Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

STETTIN.

Redacteur: C. A. Dohrn,
Praeses des Vereins.

In Commission bei F. Fleischer
in Leipzig.

No. 2. 5. Jahrgang. Februar 1844.

Vereinsangelegenheiten.

Nach Verlesung des Protokolls und Vorlegung einiger Abhandlungen, welche für die Zeitung bestimmt sind, wurde die eingegangene Correspondenz vorgetragen. Als Mitglied wurde

Herr Steffahny, Dr. med. in Danzig

aufgenommen, dessen Geschenk für die Bibliothek: eine Dissertation, enthaltend eine Monographie des Genus Byrrhus, dankbar entgegengenommen ist. Ueber das von Herrn Dr Dahlbom in Lund geschenkte erste Heft seines Hymenopterenwerkes cf. die Anzeige des Herrn Prof. von Siebold. Ausserdem hat Hr. Prof. Dr. Loew in Posen der Bibliothek ein werthvolles Geschenk gemacht mit: Fabricii systema Piezatorum. Brunsvigae Reichard 1804.

Errichtung eines Briefkastens.

Die steigende Vermehrung der Mitglieder unsers Vereins, die erhöhte Regsamkeit desselben, die Bereitwilligkeit, mit der von allen Seiten Insectensendungen uns gesandt werden, theils um die gemachten Determinationserbieten zu nutzen, theils um einzelnen Mitgliedern bei Monographien auszuhelfen, sind erfreuliche Zeichen für die Entomologie im allgemeinen und für unsern Verein im besondern. Es erwächst aber daraus für diejenigen Mitglieder des hiesigen Vorstands, welchen die specielle Verpflichtung der Spedition, Beantwortung, Abfassung der Begleitschreiben etc. obliegt, eine Arbeit, welche um so lästiger wird, als sie nicht nothwendig erscheint, und von nützlicherer Beschäftigung abhält. Wir meinen in specie die Rück-Anzeigen, dass Sendungen, Zahlungen für die Zeitung, für den Verein etc. richtig hier eingegangen. Deshalb erscheint es geeignet, nach der Analogie anderer ähnlicher Institute, und unter der Voraussetzung, dass jedes Vereinsmitglied die Vereinszeitung liest, der Zeitung einen Briefkasten als Intelligenznachricht beizugeben, worin kurz angezeigt wird, was eingegangen ist. Wir werden darin die Sendungen von Insecten mit »Ins. - Sdg.«, die für die Zeitung bestimmten Artikel mit »Mscr.«, die Jahresbeträge für den Verein mit »β. Ver.«, für die Zeitung mit »β. Zg.« bezeichnen, und hoffen, diese Erleichterung des Geschäftganges werde uns von der Billigkeit unsrer entomologischen Freunde und Gönner zugestanden und nicht übel gedeutet werden.

Wir benutzen diese Gelegenheit, den zahlreichen Coleopterologen des Vereins, von denen uns viele um Uebersendung von Exemplaren des Verzeichnisses europäischer Käfer (von Dr. Schmidt) ersuchten, die Anzeige zu machen, dass diese Verzeichnisse schon seit Monaten vergriffen sind. Wir haben jedoch Anstalt getroffen, eine neue Auflage drucken zu lassen, welche zwar im Wesentlichen nach Art der früheren, jedoch mit einigen Verbesserungen ausgestattet werden soll. Sobald der Druck beendet ist, wird diese Zeitung davon Nachricht geben.

Einstweilen haben wir die von mehreren Seiten a Conto der verlangten Verzeichnisse eingesandten Gelder den resp. Einsendern gutgeschrieben, und überlassen es ihnen, ob sie den Betrag auf ihre Zahlungen für Verein und Zeitung rechnen, oder bis zur Vertheilung der neuen Auflage bei uns lassen, oder zurück haben wollen.

Der Vorstand und die Redaction.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Anzeige für Hymenopterologen.

Mit grossem Vergnügen kann ich den Lesern dieser Zeitung aus zuverlässiger Quelle mittheilen, dass unser Vereinsmitglied, der durch seine entomologischen Arbeiten bereits rühmlichst bekannte Dr. Dahlbom in Lund, ein Handbuch über Hymenoptera europaea herauszugeben im Begriffe ist. Hierdurch würde endlich einem längst gefühlten Bedürfnisse abgeholfen, und wird sich der Unternehmer dieser höchst mühsamen Arbeit ein ausserordentliches Verdienst um die Entomologie erwerben. Durch ein solches Werk, ich bin es überzeugt, werden gewiss eine Menge von Freunden der Entomologie angeregt werden, nicht bloss den Coleopteren oder Lepidopteren, sondern auch den Hymenopteren, diesen so sehr vernachlässigten Insekten, ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Hat man es nicht den Bemühungen Meigen's und seinem klassischen Werke zu verdanken, dass gegenwärtig das Interesse für die Dipteren sich immer mehr verbreitet? Es ist gewiss nur der Mangel eines solchen Handbuchs Ursache, dass sich die Freunde der Entomologie so wenig mit den Hymenopteren beschäftigen; es existiren zwar verschiedene Monographien über einzelne Hymenopteren-Familien, allein diese können nicht von jedem, der dieser so höchst interessanten Insekten-Ordnung seine Musse zuwenden möchte, benutzt werden, da dergleichen monographischen Bearbeitungen wegen ihrer Kostspieligkeit nicht immer herbeigeschafft werden können, oder grösseren, nicht leicht zugänglichen Gesellschafts- und Zeit-Schriften einverleibt sind, oder auch überhaupt veraltet, unseren jetzigen Bedürfnissen nicht mehr entsprechen. Dahlbom wird zunächst die Crabroniden und Bembeciden erscheinen lassen. Möchte dieser Naturforscher seine mühevolle Arbeit durch eine freundliche Unterstützung und günstige Aufnahme des Unternehmens von Seiten des entomologischen Publikums belohnt sehen, damit derselbe in der Fortsetzung seines Werkes nicht ermüde und wohl gar vor Vollendung desselben entmuthigt werde. Um dem Unternehmer einer solchen Riesenarbeit (man erinnere sich nur an das Heer der parasitischen Hymenopteren) zu erleichtern, dazu wird gewiss jeder Entomologe gerne bereit sein; ich mache daher darauf aufmerksam, dass es Dahlbom höchst

wünschenswerth ist, wenn er in den Stand gesetzt wird, möglichst viele Exemplare der verschiedenen Hymenopteren (zunächst der Crabroniden und Bembeciden) aus allen Gegenden Europa's zur Ansicht, Vergleichung und Beschreibung in die Hände zu bekommen. Durch den entomologischen Verein in Stettin werden solche Zusendungen von Deutschland aus am leichtesten geschehen können.

Erlangen, den 3. Januar 1844.

v. Siebold.

Wir waren im Begriff, das uns so eben vom Herrn Verfasser eingesandte erste Heft der Hymenoptera europaea praecipue borealia disposita atque descripta ab Andr. Gust. Dahlbom: Lundae ex officina Lundbergiana; sumtibus Car. Andr. Koch Gryphiswald. bibliopol. anzuzeigen und zu empfehlen, unterschreiben daher mit Vergnügen die vorstehende Anzeige, und machen besonders auf die von Dr. Dahlbom erbetene Zusendung von Hymenopteren aus den betreffenden Familien aufmerksam, deren Beförderung zu übernehmen wir gern bereit sind.

Der Vorstand des Vereins.

Beschreibung einiger neuen Blattwespen.

Von

B. A. Gimmerthal in Riga.

1. *Nematus flavus* m.

Rostgelb; die beiden Wurzelglieder der Fühler oben dunkelbraun; Augen, zwei Striche auf den beiden Seitenlappen des Brustrückens wie auch die Ocellen schwarz; Randrippe und Randmal der Flügel rostgelb; das Klauenglied der Hinterfüsse, so wie die Spitze der Mandibeln braun. Länge 3'''. Flügelspannung $6\frac{1}{2}$'''. Nur das ♀ einmal um Riga gefangen, das ♂ kenne ich nicht.

Herr Forstrath und Professor Hartig in Braunschweig, dem ich das Exemplar zuschickte, schrieb mir hierüber folgendes: »Beide Geschlechter dieser Blattwespe kommen auch am Harze vor und stehen zwischen meinem N. fulvus und N. luteus Panz. in der Mitte; von ersterem unterscheiden sie

sich durch den ganz gelben Hinterleib, von letzterem durch die ganz klaren Flügel mit hellgelbem Geäder und Flügelmal. Das ♂ gleicht dem ♀, hat aber einen rein hellgelben Kopf ohne wesentliche Beimischung von Roth, und gelbrothe Fühler, an denen nur die Grundglieder und das erste Glied der Geissel obenauf schwarz sind.

2. *Nematus Schmidtii* *) *m.*

Glänzend schwarz. Oberlippe, Anhang, der hintere Augenrand, Afterspitze und Beine blass rostgelb, die drei letzten Tarsenglieder an allen Füssen bräunlich; Flügel wasserklar mit gelblich weissem Randmal. Länge 2½ '''. Flügelsp. 5½ '''. Nur das ♀, das ♂ mir unbekannt.

Auch hierüber schrieb mir Herr Prof. Hartig: »Dass diese Art zwischen seinem N. apicalis und N. haemorrhoidalis stehen müsse. Von ersterem unterscheide sie sich durch die rothgelben Schenkel, die bei jener bis auf die Kniee schwarz sind; von letzterem durch das weissliche Flügelmal und den nicht weiss gerandeten Halskragen.«

3. *Nematus Klugii m.*

Schwarz. Oberlippe, Anhang, Wurzel der Mandibeln, Wangen, oberer und hinterer Augenrand rostgelb; alle Schenkel, Tibien und die Fühler dunkel rostroth; Flügel klar mit bräunlich rostrothem Geäder. Länge 2½ '''. Flügelsp. 6 '''. Ein ♀, das ♂ mir unbekannt.

Nach dem, was mir Herr Prof. Hartig über diese Art mittheilte, könnte sie nur mit seinem N. leucostictus und N. appendiculatus etwa verwechselt werden, die jedoch beide einen rein weissen Mund und blasse Beine haben, während die von N. Klugii leuchtend und etwas rostroth gefärbt sind.

4. *Dineura Hartigii m.*

Länge 3 '''. Flügelsp. 7 '''. Ein Weibchen, das Männchen mir unbekannt.

Der Degeeri am nächsten stehend. Sie ist ganz rostroth. Untergesicht gelblich weiss; Spitze der Mandibeln schwarz; Stirn und Scheitel in rostroth übergehend; Augen und Nebenaugen schwarz; Mittelleibrücken mehr rothbräunlich; Halskragen an den Seiten gelb; Hinterrücken glänzend schwarz, an der Wurzel beiderseits ein weisses Körnchen.

---

*) Zu Ehren des verstorbenen Hrn. Dr. Schmidt in Stettin so benannt.

Hinterleib rostgelb, erstes Segment am Rande glänzend schwarz, jedoch den Seitenrand nicht erreichend, auf dem 2., 3. und 4. Segment am Vorderrande ein schmales, an den Seiten verkürztes, braunes Querbändchen. Tarsen an den Hinterbeinen blass bräunlich, Flügel wenig gelblich mit rostrothem Geäder und hellgelbem Randmale.

5. *Eriocampa Livonensis m.*

Schwarz, glänzend. Kniee und die vier vordern Tibien gelblich weiss, die Tarsen derselben etwas bräunlich; Flügel stark getrübt, schwärzlich mit lichtbraunem Randmale. Länge 2 '''. Flügelsp. 4 '''. Nur das Weibchen, das Männchen unbekannt.

Sie ist durchaus glänzend schwarz, nur die Taster und Fühler etwas bräunlich, besonders die Wurzelglieder. Hinterflügel mit einer Mittelzelle.

Diese fünf Arten sind in Lievland in der Nähe von Riga auf jungen Kiefern gefunden.

Einige Bemerkungen über *Zygänen*.

Vom
Oberlehrer **Zeller** in Glogau.

1. Boisduval theilt in seiner Monographie des Zygénides S. 7 eine Nachricht über die Raupen der Zygänen mit, die weniger allgemein bekannt zu sein scheint, als sie verdient. Sie finde daher hier ihren Platz. Die Raupen fressen nach dem Auskriechen aus dem Ei nur 14 Tage lang; dann fangen sie ihren Schlaf an, um erst im Frühjahr wieder zu erwachen und zu fressen. Sie schlafen also den grössten Theil des Sommers, den Herbst und den Winter hindurch. Dass einzelne Ausnahmen vorkommen müssen, zeigt Ochsenheimers Erfahrung (Treitschke X., 1. S. 106), indem er 2 Zyg. trifolii frisch ausgekrochen noch im Herbst fand; die Raupen derselben hatten den Schlaf wahrscheinlich gar nicht angetreten. Auch ich fand bei Frankfurth einst eine eben ausgekrochne Zyg. filipendulae in der Mitte des Herbstes. — So auffallend dieser lange Schlaf der Raupe ist, so steht er unter den Schmetterlingen nicht einzeln da. Die Räupchen der meisten Hyponomeuten kriechen in wenig Wochen aus den

Eiern, fressen nichts als höchstens einen Theil der Eierschalen und leben darauf ohne Nahrung und, wenigstens in der mildern Jahreszeit, ohne Erstarrung bis zum nächsten Frühjahr.

2. *Zygaena Minos.*

Ein Theil der Insektenspecies verdankt seine Existenz der Industrie der Insektenhändler. Wie Dahl verfuhr, erzählt uns Treitschke bei Gelegenheit der Besprechung der Varietäten von Zerynth. Polyxena. Da die meisten Sammler sich für ihre Sammlung mit einem Pärchen solcher Species, die sie nur durch Kauf oder Tausch erwerben können, begnügen und gewöhnlich begnügen müssen, so haben solche Händler wie Dahl mit der Speciesfabrikation leichtes Spiel; es würde ihnen erschwert, wenn sie jede Species massenweise zu liefern hätten. Manche der südlichen Zygänen sollten von gewissenhaften Beobachtern in der nöthigen Zahl von Exem plaren beobachtet werden, damit man endlich damit in's Reine käme. Die Zygänenarten gehören zu denjenigen, bei welchen wenig Exemplare am leichtesten ein entschiedenes Urtheil gestatten, eine grosse Zahl von Exemplaren viel unzuversichtlicher macht, aber unbedingt erforderlich ist, wenn Wahrheit gefunden werden soll. Ohne über Massen von Exemplaren verwandter Arten disponiren zu können, handelt man am klügsten, wenn man seine Urtheile als nur wahrscheinlich aufstellt. Früher glaubte ich, in einem Falter, dessen Flecke sehr verkleinert und getrennt sind, eine von Zyg. Minos verschiedene Art aufgefunden zu haben. Ich sammelte daher über 100 Stück Zyg. Minos, wie sie mir gerade vorkamen, und erkannte dadurch, dass ich eine blosse Varietät besass; ich wurde dadurch in den Stand gesetzt, in der Isis (1840 S. 137) eine Reihe sehr merklich verschiedener, meist um Glogau einheimischer Varietäten dieser Species aufzustellen.

Herr Keferstein geht soweit (Entom. Zeitung II., S. 117), dass er Zyg. Pluto aus dem Grunde mit Zyg. Minos vereinigt, weil sie häufig untermischt mit dieser vorkomme und nur einen breiteren grauen Hinterflügelrand besitze. Allein Ochsenheimer giebt Merkmale an, die bezweifeln lassen, ob Keferstein die wahre Zyg. Pluto (die ich gleichfalls nicht kenne) vor sich gehabt habe; er spricht von einer dünnern Fühlerkeule und breiteren, abgerundeten Flügeln, also von Dingen, in denen sich bei Zyg. Minos keine solche Veränderlichkeit zeigt, dass man sie mit Keferstein nicht beachten

dürfte. Ehe hier mit Bestimmtheit gesprochen und behauptet werden kann, dass Ochsenh. übertrieben habe, müssen Originale der Zyg. Pluto angesehen werden. — Auch Boisduval wollte früher Zyg. Pluto und Z. Minos vereinigen, ist aber zufolge seines neuen Index (in welchem Z. Pluto an einem unpassenden Orte eingefügt ist) von dieser Ansicht zurückgekommen. Die Zyg. Pluto seiner Monographie mag einerlei mit der Ochsenheimerschen sein; die Abbildung ist zwar, wie die meisten in der Monographie, schlecht genug, so dass sie keine Belehrung gewährt; aber in der Beschreibung sind alle Ochsenheimerschen Unterscheidungszeichen wiederholt, woher ihrer Vereinigung mit Ochsenheimers Z. Pluto wenig entgegen steht. Allein Zyg. Pluto der Icones (tab. 52. fig. 4.) ist ein ganz anderes Geschöpf, weshalb auch die Merkmale sehr abweichend lauten*). Von Verschiedenheit im Flügel- und Fühlerbau ist nicht mehr die Rede; der beilförmige Fleck der Vorderflügel ist zu gerundet und sogar grösser, als in der daneben stehenden Abbildung der Zyg. Minos fig. 5; kurz Bdv. hat eine Zyg. Minos vor sich und irrt in den Citaten.

Von Hrn. Professor Hering habe ich eine männliche Zygäne zur Ansicht erhalten, die ihm als Zyg. Pluto von Frivaldzky geschickt worden war. Zwei specifisch damit übereinstimmende Männchen unbekannten Vaterlandes besitze ich selbst durch Mittheilung aus Wien. Nur das Heringsche Exemplar zeigt den Hinterflügelrand der Vorder-

*) S. 40. »Alis ant. cyaneis, maculis tribus elongatis rubris, »posteriore cuneato — subdolabriformi; posticis rubris »margine nigro cyaneo.«

»Sie hat viel Aehnlichkeit mit Saportae [Erythrus] und »Minos, und man würde sie leicht für Varietät der einen »oder der andern nehmen. Ihre Grösse ist fast die der »erstern. Ihre rothen Flecke sind schmäler, und der Mittel»fleck ist oft etwas weniger beilförmig und fast keilförmig. »Der Innenrand der Vorderflügel ist breit blau wie bei Minos. »Sie unterscheidet sich von diesem durch die viel breitern »Flecke, besonders durch die ganz verschiedene Form des »mittelsten Hinterflügel wie bei Saportae. — Sie findet sich »in Ungarn, Oestreich und Italien. Oberst Feisthamel hat bei »Domo d'Ossola und am Monterosa eine grosse Menge Zy»gänen gefangen, worunter sich mehrere Exemplare befinden, »die ich zu dieser Species gehörig glaube; aber sie stehen »zwischen ihr, der Minos und der Saportae so in der Mitte, »dass es ohne Raupenzucht fast unmöglich ist zu bestimmen, »ob sie eher Varietät der einen als der andern sind. Es ist »sogar möglich, dass einige Exemplare nur Bastarde sind«.

flügel nach aussen convexer als bei Zyg. Minos, ausserdem stimmen sie in allem mit dieser überein, abgerechnet 1) dass der Mittelfleck viel weiter vom Hinterrande entfernt bleibt und wie abgekürzt ist, und 2) dass die Hinterflügel einen breitern grauen Rand haben. Dieses zweite Merkmal ist von geringer Bedeutung und weniger auffallend als das erste, denn der Fleck reicht wenig über die Querader hinaus, erweitert sich plötzlich beiderseits etwas, läuft mit einem Zahn schief über den dritten Ast der Medianader hinweg und ist an seinem Hinterrande nicht ausgerandet. Ob diese Bildung standhaft bleibt, oder ob sich Uebergänge finden, muss der Vergleich einer grössern Zahl südeuropäischer Zyg. Minos lehren. Soviel Uebereinstimmung die drei Exemplare in der Gestalt des Fleckes mit Ochsenheimers Beschreibung der Z. Pluto zeigen, so widersprechen die andern Ochsenheimerschen Angaben viel zu sehr, als dass man mit Sicherheit hier die wahre Zyg. Pluto zu sehen glauben dürfte. Es ist möglich, das Keferstein mit diesen Exemplaren stimmende als Z. Pluto vor sich hatte, allein er hätte auf die Bildung des Mittelflecks mehr Rücksicht nehmen müssen, wenn er uns in volle Sicherheit darüber setzen wollte.

Von Herrn Prof. Hering erhielt ich ein schönes Paar einer der Z. Minos sehr ähnlichen Zygäne mit der Anfrage, ob ich sie als eigne Art anerkennte. Nachdem er nämlich die weissliche Raupe der Z. Minos in Menge an Pimpinella saxifraga in den Stettiner Festungsgräben entdeckt hatte, traf er 4 Wochen später in einer Waldung auf trocknem Sande viele pomeranzengelbe Raupen an Thymus serpillum und erhielt daraus eine Anzahl jener Zygänen. Nicht die Verschiedenheit des Futters oder des Standortes oder des Aussehens der Raupe, sondern die Eigenheiten der beiden Falter bestimmten mich, die Frage bejahend zu beantworten. Denn auch ich fand vor einigen Jahren, nachdem ich die Minosraupe stets an Pimpinella saxifr. gefunden hatte, an Thymus serpyllum auf dürrem Sandboden häufig gelbe Raupen, aus denen ich Zyg. filipendulae erwartete und zu meinem Erstaunen Falter erhielt, die ich von Z. Minos nicht unterscheiden konnte. Da ich die aus diesen Raupen erhaltenen Exemplare nicht mehr kenne, und in meiner Sammlung kein mit der Heringschen Art stimmendes Exemplar besitze, so muss ich die Verschiedenheit in den frühern Ständen vorerst ganz ausser Acht lassen. Herr Freyer hatte auf die an ihn gleichfalls gerichtete Frage den Bescheid gegeben, dies sei

die gewöhnliche Zyg. Minos. Um über die Art ins Klare zu kommen, bat ich Herrn Hering, mir seine Vorräthe der fraglichen Species und der pommerschen Zyg. Minos zu leihen. Er war so gütig, meinen Wunsch zu erfüllen und mir zugleich ein Augsburgisches Exemplar zu schicken. Letzteres ist allerdings die ächte Zyg. Minos, die Freyer auch abgebildet hat, die von der Glogauischen nicht abweicht, und die mit Herings Species nicht mehr gemein hat, als jedes gewöhnliche Minosexemplar. Herr Hering meldete mir bei der Uebersendung, er habe nur noch zwei Exemplare seiner Species übrig und diese schicke er mir. Zum Unglück steckte ich sie von ihren Plätzen und unter die ächten ihm gehörigen Minosexemplare, und da mehrere der letztern unbezettelt sind, so finde ich das zweite zufällig auch nicht bezettelte Exemplar der fraglichen Species nicht mehr heraus, indem keins die Eigenthümlichkeiten der letztern an sich trägt. Dieser Umstand hat meinem Urtheile einen grossen Theil der Entschiedenheit genommen, die es haben würde, wenn sich, wie die Worte in Herings Brief verlangen, zwei mit dem vor längerer Zeit erhaltenen Paare übereinstimmende Exemplare in der Sendung erkennen liessen. Mag nun die Ursach sein, welche es will, dass gerade das unbezettelte Exemplar von der gewöhnlichen Z. Minos nicht zu unterscheiden ist, so bleibt doch gewiss, dass das bezettelte Männchen und das früher mir überlassene Paar in den Merkmalen übereinstimmen und hinreichend von Z. Minos abweichen, um die Wahrscheinlichkeit eigener Artrechte zu veranlassen. Sollten diese sich begründen, so schlage ich für die Art nach dem Entdecker und Beobachter den Namen Zygaena Heringi vor, den sie allenfalls auch als Zyg. Minos var. h. beibehalten könnte. An dieser Zyg. Heringi fällt sogleich der Mittelfleck der Vorderflügel in die Augen; er erweitert sich plötzlich sehr bedeutend, füllt den Raum zwischen dem ersten und zweiten Aste der Medianader fast in seiner ganzen Breite aus, ist gerundet und reicht noch etwas weiter gegen den Hinterrand als bei Z. Minos. In dieser Erweiterung nach innen hat den Fleck kein mir bekanntes schlesisches, märkisches, pommersches, augsburgisches, östreichisches Exemplar von Z. Minos, auch nicht Zyg. Erythrus — wohl aber beinahe Zyg. Pluto Bdv. Icn. pl. 52. fig. 4, nur dass er hier viel kürzer und daher vom Hinterrande weit entfernt ist. Die zweite Eigenthümlichkeit der Zyg. Heringi ist, dass der Hinterrand der Vorderflügel nach aussen

convexer ist mit am meisten unter der Mitte hervortretender Convexität, wodurch nicht nur die Flügelspitze etwas zurück tritt, sondern auch die Flügelbreite beträchtlicher erscheint. Die dritte Verschiedenheit zeigt sich in den Fühlern, die beim Männchen weit unmerklicher als beim Weibchen — man muss aber Männchen mit Männchen, Weibchen mit Weibchen vergleichen — sich von der Keule an gegen die Wurzel hin mehr verdünnen und beim Weibchen länger sind und eine dünnnere Keule haben. — Alles Andere ist wandelbar wie bei der nächststehenden Art, selbst die Hinterflügelgestalt. Die Männchen haben nur in der Spitze der Hinterflügel ein klein wenig Grau, das Weibchen nichts.

3. *Zigaena Angelicae.*

Die Kenntniss dieser leicht und sicher zu unterscheidenden Art hat in neuerer Zeit abgenommen. Ochsenheimer, welcher sie zuerst unter dem sehr unpassenden Namen aufstellte, hat vielleicht dadurch zu diesem Uebelstande beigetragen, dass er ihre Beschreibung vorzugsweise im Vergleiche mit Zyg. peucedani giebt und erst hinterher eine Vergleichung mit Zyg. lonicerae anstellt. Uebrigens beschreibt er gut und lässt keins von den guten Merkmalen aus, so dass man den Belehrung suchenden getrost auf sein Werk verweisen kann. Nur das finde ich zu erinnern Anlass, dass das Röthliche an der Fühlerspitze viel eingeschränkter ist als bei Zyg. peucedani und der weisslichen Schuppen ganz ermangelt, und ferner, dass der fünfte Fleck der Vorderflügel zwar allermeist, aber doch nicht immer nach aussen ein Spitzchen von verschiedener Länge und Feinheit führt. Noch viel seltener zeigt sich davon eine Ausnahme, dass dieser Fleck nach aussen eine schwache Ausrandung hat; unter 19 Exemplaren sehe ich ihn nur an einem Exemplare, und auch nur fürs blosse Auge, länglichelliptisch und ganzrandig. Durchaus richtig ist Ochsenheimers Bemerkung, dass der sechste Fleck stets fehlt.

Boisduval stellt in der Monographie pl. 4. fig. 2. eine sechsfleckige Zyg. angelicae dar, deren aus Ochsenheimer entnommene Diagnose er daher, in Bezug auf die Flecke mit dem Zusatz: sex in quibusdam versieht. Er bemerkt: »diese Species ist schwer zu characterisiren; sie hat so grosse Aehnlichkeit mit Zyg. filipendulae, dass ich ohne Ochsenheimers Auctorität sie kaum als eine Varietät deselben betrachtet hätte.« Wir dürfen die Boisduvalsche Z. angelicae dreist als eine kleinere Zyg. filipendulae betrachten und Ochsenheimern von aller Schuld an ihrer Aufstellung frei sprechen.

In den Icones historiques des Lépid. liefert er pl. 52. fig. 9 wieder eine sechsfleckige Zyg. angelicae, die von der in der Monographie sehr verschieden aussieht und unter andern Verschiedenheiten einen ziemlich breiten schwarzen Hinterrand der Hinterflügel hat. Seine Diagnose lautet hier auch anders: alis anticis cyaneis, maculis sex minoribus vivide sanguineis, posticis rubro-miniaceis, antennis etc.. Diese neue Zyg. angelicae, die von seiner ersten offenbar specifisch verschieden ist, was aber Boisduval gar nicht merkt (indem er beide ohne Fragezeichen zusammenstellt), bemüht er sich, von Zyg. hippocrepidis zu unterscheiden, was mit den Worten geschieht: »Wie man aus meiner Beschreibung sieht, hat diese Species viel Aehnliches mit Zyg. hippocrepidis, aber sie unterscheidet sich durch ihre um $\frac{1}{4}$ beträchtlichere Grösse, durch ihre etwas kleineren Flecke und hauptsächlich durch den sechsten, welcher vom 5ten ziemlich entfernt und ihm nie so genähert ist, wie bei Zyg, hippocrepidis, wo diese zwei Flecke am öftersten vereinigt sind.« — Meine sechs Exemplare der Z. hippocrepidis zeigen eine solche Verschiedenheit in der Grösse und Entfernung dieser Flecke, und zwei Männchen und ein Weibchen eine solche Uebereinstimmung darin mit dem Boisduvalschen Bilde, dass kein Zweifel bleiben kann, ob Boisduval hier nicht eine ächte Zyg. hippocrepidis als Zyg. angelicae geliefert habe.

Seine S. 66 gegebene Anmerkung ist für den vorliegenden Fall zu wichtig, als dass sie nicht hier vollständig mitgetheilt werden sollte. Sie lautet: »Ich bin darüber nicht ganz sicher, ob Ochsenheimers Angelicae mit der meinigen eins ist; um es behaupten zu können, müsste man die beiderseitigen Raupen verglichen haben. Ich habe aus Deutschland von mehrern Entomologen eine Zahl Zygänen unter dem Namen Angelicae erhalten. Die, welche ich von Dahl gekauft habe, unterscheiden sich gewiss nicht von Z. filipendulae. Herr Wimmer hat mir andere geschickt, die bald 5, bald 6 Flecke haben, und deren Roth einen mehr carminähnlichen, und weniger mennigfarbenen Ton hat als die Exemplare unserer Alpen. Endlich habe ich von Treitschke zwei Exemplare erhalten, von denen eins fünf, das andre sechs Flecke hat, und die in der Farbe und den andern Merkmalen meiner Angelicae sehr ähneln, inzwischen aber noch mehr Aehnlichkeit mit Peucedani haben, ausser dass ihnen der rothe Gürtel fehlt. Sollten sie Bastarde von dieser Art und der Z. filipendulae sein? Ich zweifle daran, weil es eine um

Dresden zu gemeine Art ist, wo Ochsenheimer sie aus der Raupe erzogen hat. Die der Alpen ist auch zu häufig und beständig, als dass man diese Hypothese wagen könnte. Es ist also möglich, dass ich unter dem Namen Angelicae zwei Arten vermenge. Aber da ich die Raupe der Alpenspecies nicht kenne, so habe ich es nicht gewagt, sie zu trennen. Wenn durch die Entdeckung derselben die Frage entschieden sein wird, so wird meine Art den Namen Alpina annehmen, die Ochsenheimersche Angelicae aber den ihrigen behalten, wenn nämlich durch diese Probe unwiderleglich bewiesen ist, dass ich einen Irrthum begangen habe.« — Aus diesen Worten geht aber hervor, dass Treitschke, von dem man so etwas nicht erwarten sollte, ihn ausser mit einer ächten, auch mit einer falschen Angelicae beschenkt hat. Von seiner irrigen Ansicht über Z. angelicae ist Boisduval bis jetzt noch nicht abgekommen, wie sein neuester Index method. lepidopt. beweist.

Die Zygäne ist nach einer Mittheilung des Hrn. Fischer von Röslerstamm auf dem Schneebergalbel (5000 ′ hoch) ziemlich häufig; er fing sie zu Anfang des August und sah daselbst keine andere Art. Herr Mann, der sie in verschiedenen Jahren und wahrscheinlich an mehreren Orten fing, bestimmte sie nach Treitschke's Sammlung als Zyg. transalpina! mit der Versicherung, dass in derselben Sammlung auch sechsfleckige Exemplare vorhanden seien. So schwer es mir wurde, an Hrn. Manns sonst so scharfem Blicke bei der Bestimmung dieser Species zu zweifeln, so unglaublich war es mir, dass Treitschke diese Art und die ganz verschiedene Zyg. transalpina nicht richtig gekannt haben sollte. Die Boisduvalsche Bemerkung lehrt aber, dass das Letztere wirklich der Fall gewesen ist. Wir dürfen uns daher auch nicht wundern, wenn Treitschke X., 1. S. 253 ohne Bedenken Zyg. angelicae Bdv. Monogr. mit der Ochsenheimerschen vereinigt und seine falschen Bestimmungen nach mehreren Seiten hin verbreitet.

Von Herrn Kindermann erhielt ich einst 6 Exemplare als Zyg. angelicae richtig bestimmt, später ein einzelnes von Fünfkirchen in Ungarn als Zyg. trifolii!

Erst nachdem ich Vorstehendes geschrieben hatte, sah ich, dass Herr Keferstein in der entom. Zeitung II., S. 122 auch über Zyg. angelicae gesprochen und die Identität der Boisduvalschen Species gleichen Namens mit der Ochsenheimerschen in Abrede gestellt hat. Meine Worte scheinen mir dadurch nicht überflüssig geworden zu sein. Keferstein

erklärt Boisduvals Zygäne für Zyg. medicaginis. Schenkt man aber der Versicherung Boisduvals: »Die Unterseite der Vorderflügel ist beinahe wie bei Z. hippocrepidis« Glauben, so wird man von meiner Erklärung nicht abgehen, denn bei Zyg. medicaginis, die Keferstein ganz richtig beschreibt, ist die Unterseite anders als bei Zyg. hippocrepidis.

4. *Zygaena Ephialtes.*

Die von mir als standhaft beobachteten Unterschiede dieser Art und der Zyg. peucedani sind folgende: 1) Zyg. Ephialtes hat nie an der Basis der Vorderflügel auf der Oberseite neben dem Innenrande das rothe (resp. gelbe) Längsstrichelchen. 2) Die Unterseite der Vorderflügel hat bei Ephialtes nie den rothen (resp. gelben oder vielleicht weissen) Anflug zwischen den Flecken. 3) Die Hinterflügel bei Z. Ephialtes sind von einförmig schwarzblauer Grundfarbe.

Ob diese Unterschiede aber wirklich standhaft sind, muss erst die Besichtigung einer Mehrzahl von Exemplaren aus verschiedenen, besonders südlichen Gegenden lehren. Vorläufig kann ich über den Werth dieser Verschiedenheiten folgendes sagen. Das rothe Strichelchen ist bei Z. peucedani oft ganz unmerklich und gewöhnlich wie aus einzelnen, auf die Grundfarbe aufgetragenen Schüppchen gebildet. So wie die Hinneigung zur grössern Verdunkelung der Grundfarben das Uebergewicht erhält, muss das Strichelchen ebenso wohl verschwinden wie der rothe Hauch auf der Unterseite der Vorderflügel. Wenn ferner bei Z. Ephialtes auf den schwarzblauen Hinterflügeln ein weisser, sehr ausgezeichneter Fleck auf der Querader, dagegen nirgends etwas Rothes hervortritt, dadurch also kein Uebergang zu Z. peucedani gebahnt wird, so zeigt sich dagegen im Rothen der Zyg. peucedani oft ein unverkennbares Streben, sich mit schwarzen Schuppen zu verdecken und den weissen Fleck schärfer hervortreten zu lassen. Dieser weisse Fleck ist als ein heller Fleck stets vorhanden und bei durchscheinendem Lichte an allen Exemplaren sichtbar. Solche Varietäten, wo das Schwarze der Hinterflügel eine grössere Ausdehnung gewinnt, habe ich in der Isis 1840. S. 139 bezeichnet. An ihnen ist sowohl das rothe Strichelchen sehr klein, als auch der Hauch viel dünner und weniger ausgebreitet, was zur Bestätigung der oben vorgetragenen Hypothese dienen mag.

Trotzdem würde eine Vereinigung beider Falter zu einer einzigen noch sehr fern liegen, da andere Zygänenarten

durch viel unbedeutendere Merkmale sicher unterschieden sind*), wenn nicht folgende Beobachtung sie näher führte.

Zyg. Ephialtes fehlt um Berlin und Frankfurt gänzlich, ist wenigstens weder mir, noch irgend einem mir bekannten Sammler dort vorgekommen. Bei Glogau ist Zyg. peucedani fast die häufigste Zygäne; ihre Raupe lebt in Laub- und Nadelgehölzen an Coronilla varia und weidet sie in manchen Jahren stellenweise fast ab. In der Kiefernschonung, wo sie am häufigsten ist, gelang es mir zum ersten Mal am 30. August 1840, Z. Ephialtes lebend zu Gesicht zu bekommen. Dieses geschah in einem einzelnen Exemplare unter Schaaren von Zyg. peucedani und in Begattung mit einem Männchen von Zyg. peucedani. Ein zweites Exemplar habe ich weder damals, ungeachtet eifrigen Suchens, noch später auffinden können. Das sehr schön erhaltene weibliche Exemplar gehört zu der sechsfleckigen Varietät mit rothen Wurzelflecken der Vorderflügel und rothem Leibgürtel. Es zeichnet sich dadurch noch als sehr seltne Varietät (wenigstens nach Ochsenh. . S. 81) aus, dass sich auf den Hinterflügeln zwischen dem weissen Fleck und dem Hinterrand ein halb so grosses, aus zerstreuten Schuppen gebildetes, weisses Fleckchen befindet, welches auf der Unterseite grösser und deutlicher erscheint. Auf den Vorderflügeln sind die zwei Wurzelflecken klein, der obere (erste) rein roth, der untere (zweite) mit einzelnen weissen Schuppen gesäumt, der dritte (obere des Mittelpaares) klein, weiss, in der Mitte ziemlich dicht roth bestäubt, der 4te und 5te schwächer, der 6te am schwächsten mit rothen Schuppen versehen. Auf der Unterseite tritt das Weisse in den Flecken viel mehr hervor als auf der Oberseite.

Wenn nun die Begattung von zwei verschiedenen Zygänen im Allgemeinen wenig bedeuten will, da bekannt ist, wie wenig wählig die Zygänen in dieser Hinsicht sind, so verdient sie im vorliegenden Falle alle die Beachtung, auf

*) In manchen Gattungen sind die Arten durch ein Strichelchen oder Pünktchen verschieden; in andern begründen die grössten Abweichungen in Färbung und Zeichnung und Bildung nur Varietäten. Im Genus Zygäna finden wir beides vereinigt und können bei Beurtheilung der einen Gruppe nicht die Merkmale als geltend annehmen, die bei der andern Geltung haben. Bei Zyg. peucedani und transalpina hat z. B. die Zahl der Flecke der Vorderflügel zur Bezeichnung von Species keinen Werth, bei andern einen sehr grossen; während der rothe Hinterleibsgürtel der Zyg. peucedani wesentlich ist, kann er bei Z. onobrychis fehlen, ohne dass dies eine eigene Art bezeichnet etc.

welche eine freiwillige Begattung zwischen zwei als specifisch verschieden vorausgesetzten Geschöpfen Anspruch zu machen hat. Hier gab es keine Schaaren von Z. Ephialtes, von denen ein Individuum im Uebermuth eine illegitime Ehe hätte eingehen können; hier war nur dieses einzelne Exemplar, dessen Eltern nicht in der Ferne sein konnten, das nicht in so unverdorbenem Zustande hieher hätte gelangen können; das, wenn es eigne Species wäre, mehr von seinen Geschwistern um sich hätte haben müssen, wenn seine Begattung mit Z. peucedani nichts bedeuten sollte. Hier bleibt nach aller Wahrscheinlichkeit nur übrig, die Begattung für eine gesetzmässige, und das von der Glogauer Species so abweichende Weibchen nur für eine ungewöhnliche Färbung zu erklären.

Um aber den Beobachtungen der Lepidopterologen in Beziehung auf unsere Zyg. Ephialtes eine bestimmte Richtung zu geben, so spreche ich den Schluss, zu dem ich durch meine bisherigen Erfahrungen gelangt bin, folgendermaassen aus:

Von der über einen grossen Theil des mittlern und südlichen Europa und bis nach Kleinasien hin verbreiteten Zyg. peucedani ist die rothgezeichnete Zyg. Ephialtes eine climatisch-lokale Varietät, die mit der Stamm-Art am weitsten nach Norden hin geht, nach Süden zu aber immer mehr der gelbgezeichneten (Zyg. coronillae) Platz macht; sie ist das, was einige Naturforscher Variété constante, andere Subspecies nennen.

Zum Schlusse noch dieses. Viele Lepidopterologen erwarten die letzte Entscheidung über zweifelhafte Arten von der Beobachtung ihrer frühern Stände. Dass diese sie in vielen Fällen geben kann, leidet keinen Zweifel. Es sind aber recht gut Fälle denkbar, in denen zwei bestimmt verschiedene Arten in ihren frühern Ständen nicht merklich von einander abweichen. Immerhin mag man aber auch hier zur Beobachtung der Raupen seine Zuflucht nehmen, nur aber die Verschiedenheit in andern Dingen, als in der Färbung suchen; denn in dieser kann sich leicht zwischen beiden Faltern ein Unterschied zeigen. Welcher es sei, lässt sich für jetzt als noch unermittelt ansehen; denn die Beschreibungen der Ephialtesraupe bei Ochsenheimer und Boisduval sind so oberflächlich, dass sie füglich als nicht vorhanden betrachtet werden.

Fragmente
zur
genaueren Kenntniss deutscher Käfer.

Vom
Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

4. *Cassida L.*

Die Gattung Cassida ist in der Gestalt, in welcher Linné sie (F. Spec. ed. 2.) begründete, eine so natürliche und durch die habituelle Uebereinstimmung aller Arten so abgeschlossne, dass die Veränderungen, welche sie hinsichtlich ihrer einheimischen Arten bis jetzt erlitten, nicht sowohl, wie bei so vielen andern Gruppen, in einer Ausscheidung der fremdartigen und irrthümlich beigemischten Formen — Thymalus limbatus F. dürfte das einzige Beispiel einer solchen darbieten, und wurde bereits von Illiger 1798 an die rechte Stelle gewiesen, — als vielmehr nur in einer Einschaltung der neu entdeckten, oder von nahe verwandten unterschiedenen Arten bestanden haben. Zu den beiden Arten der ältern Fauna suecica (C. viridis und nebulosa) kam in der spätern (1761.) noch die C. nobilis; das Syst. naturae XII. (1766.) fügte abermals drei einheimische Arten (C. murraea, maculata und vibex) hinzu, und stellte damit zugleich die Hauptformen als Vertreter der bedeutendsten in der Gattung zu unterscheidenden Gruppen auf. Die Zoologia danica (1776.) vermehrte die Anzahl der Arten abermals um zwei (C. rubiginosa und sanguinolenta,) gleichzeitig (1776.) beschrieb Schrank eine andere C. sanguinolenta und eine C. subferruginea, welche beide Laichartig (1781.) in eine C. canaliculata und fusca verwandelte, endlich beschrieb Schaller (1783.) noch eine C. margaritacea und fastuosa, und dadurch wurde die Anzahl der bekannten deutschen Arten auf zwölf gebracht.

Ein neuer Abschnitt in der Geschichte der Gattung beginnt mit der Entomologia systematica 1792. Indem Fabricius die C. maculata richtig als Form mit C. murraea vereinigte, und — dem Grundsatze, bei seiner Revision der damals bekannten Insectenfauna kein Insect aufzunehmen, welches er nicht selbst gesehen, getreu bleibend — die C. sanguinolenta Z. Dan. und fastuosa Schaller ganz ausschloss, wurde die Anzahl der Arten wieder um drei vermindert; an deren Stelle traten C. atrata, nebulosa (nicht die alte

Linnésche Art) und der von Olivier entlehnte Thymalus limbatus; zugleich wurden mehrfach die Namen geändert, theils in Folge eines Verkennens oder Nichterkennens bereits beschriebener Arten, theils aber auch, wie es scheint, aus blosser Willkür (z. B. C. subferruginea Schrk. in ferruginea,) von welchen sich auch in andern Gattungen mehr als ein Beispiel findet. In Suppl. (1798.) wurde dann noch die inzwischen zu Fabricius Kenntniss gelangte C. fastuosa Schaller als vittata nachgetragen. In demselben Jahre beschrieb Creutzer eine C. ornata und lineola; Illiger schied den Thymalus limbatus wieder aus, stellte die richtige Nomenclatur der preussischen Arten, sowie die alte C. sanguinolenta Z. dan. und die inzwischen von Panzer abgebildete, als er Fabricius in Suppl. nicht berücksichtigte C. thoracica Kug. wieder her, und fügte als neue Arten eine C. prasina und oblonga hinzu. Herbst (1799.) beschrieb in seiner Monographie der damals bekannten Cassiden (Natursystem Bd. VII.) auch die deutschen Arten; unter den vielen von ihm aufgestellten neuen sind jedoch mehrere durch unrichtige Deutung früherer Beschreibungen entstanden, andere nur Formen bereits bekannter Arten, und nur drei derselben haben sich für die Folgezeit als anerkannte gute Arten behauptet (C. nigra, hemisphaerica und die unter dem irrigen Namen C. prasina beschriebene C. sanguinosa Creutzer). Durch die noch in demselben Jahre von Paykull aufgestellte C. viridula erhöhte sich die Artenzahl am Ende das Jahrhunderts bis auf zwei und zwanzig. Den grössten Theil dieser neuen Arten finden wir bei Fabricius abermaliger Revision (im Syst. Eleuth. 1801.) nachgetragen, und vermissen an denselben nur die C. oblonga, lineola, die drei Herbst'schen Arten, und C. viridula Pk.; seit jener Zeit aber haben sich unsere deutschen Cassiden keiner weitern Berücksichtigung zu erfreuen gehabt; vielmehr hat man sich begnügt, eine Anzahl von neuern, besonders österreichischen Entomologen unterschiedener Formen aufzunehmen und deren Benennungen traditionell fortzupflanzen, wodurch eine Anzahl unechter Arten in unsern Catalogen und Sammlungen Fuss gefasst hat, während andere ältere Benennungen (C. prasina, sanguinolenta) gleichsam als Collectivnamen eine grössere Zahl anverwandter, doch noch weiter zu unterscheidender Formen zusammenfassten. Eine nochmalige Prüfung und Sichtung aller deutschen Schildkäfer dürfte hier der einzige Weg sein, um durch Ausscheidung alles Unhaltbaren zu einer übersicht-

lichen Kenntniss aller in unserm Vaterlande vorkommenden Arten und ihrer Verbreitung zu gelangen; und ich habe mich einer solchen um so lieber unterzogen, als die jede wissenschaftliche Bestrebung in wahrhaft liberaler Weise fördernde Direction der Königlichen Zoologischen Sammlung in Berlin mir mehrere Originalexemplare kritischer Arten zur Benutzung anvertraute, ausserdem Herr Professor Dr. Erichson die mir vorliegenden grünen Arten mit den Illiger'schen Exemplaren der K. Sammlung zu vergleichen die Güte hatte, und die gefällige Unterstützung der Herren Apetz, v. Heyden, Hornung, Kunze, Lüben, Riehl, Schmitt, Strübing, v. Varendorff, und unsers theuren unvergesslichen Freundes Dr. Schmidt mir ein sehr bedeutendes, ins besondere mir die Ansicht einer Anzahl von Megerle, Ziegler, Dahl u. A. aufgestellter Arten in Originalexemplaren verstattendes Material zuführten. Was daher die folgende Untersuchung etwa Verdienstliches an sich tragen möchte, verdankt sie lediglich jenen Herren, welche mich durch ihre Unterstützungen zu dem lebhaftesten Danke verpflichtet haben.

Dass es mir gelungen wäre, alle Zweifel und Schwierigkeiten, besonders bei den so verwickelten und schwierig zu unterscheidenden grünen Arten, hinwegzuräumen, wage ich keinesweges zu behaupten, bin vielmehr erst während der Arbeit zu der Ueberzeugung gelangt, dass es noch Jahre langer Beobachtungen bedürfen werde, um über manche zweifelhafte Punkte vollends ins Reine zu kommen; aber grade weil bei dem vereinzelten Vorkommen so mancher Arten es vielseitiger wiederholter und an verschiedenen Arten angestellter Beobachtungen bedarf, habe ich eine mir selbst noch als mangelhaft erscheinende Arbeit nicht zurückhalten wollen, weil ich durch die Zusammenstellung des mit Sicherheit Bekannten auch das Zweifelhafte, Unsichere und noch weiter zu Ermittelnde, sowie den dazu einzuschlagenden Weg, am Besten ins Licht zu stellen glaubte. Die Frage über die Bedeutung des metallischen Glanzes und der rothen Färbung, besonders der grünen Arten, über das Verhältniss der drei unten als zweifelhaft hingestellten Arten, und über die unbekannten Einflüsse, welche eine C. rubiginosa in eine C. nigra zu verwandeln vermochten, bieten nur einzelne Beispiele solcher dunklen Partien in der Naturgeschichte dieser Gattung dar.

Der Körper unsrer einheimischen Schildkäfer hat im Allgemeinen einen eiförmigen Umriss. Am deutlichsten tritt

derselbe bei den grössern Arten mit grüner Oberseite (C. equestris, rubiginosa, thoracica, vibex u. a.), weniger bei C. lineola, atrata u. a. hervor; bei C. murraea nähern sich die Seiten schon mehr der parallelen Richtung, und die Gestalt geht durch den schmal eirunden Bau der C. vittata allmählich in die elliptische über, welche sich bei C. nobilis, viridula, oblonga vollkommen ausgebildet findet, und sich bei C. hemisphaerica, margaritacea, subreticulata wieder zum fast Kreisförmigen zusammenzieht. Aber trotz aller dieser Abweichungen haben doch alle Arten ein so übereinstimmendes und eigenthümliches Gepräge, dass über ihr Zusammengehören auch nicht der geringste Zweifel obwalten kann, und die Gattung daher als eine der natürlichsten unsers ganzen Systems dasteht. Dieses Characteristische besteht in dem nicht, wie bei andern Käfern, umgeschlagenen, sondern flach ausgebreiteten Rande des Halsschilds und der Deckschilde, sodass der Körper nicht sowohl eingehüllt, als vielmehr mit einem aus drei Stücken zusammengesetzten grossen Schilde zugedeckt erscheint, und in der flachen Wölbung des Halsschilds und der Deckschilde so verborgen liegt, dass, der Käfer mag sitzen oder kriechen, der Saum des Seitenrandes ganz oder doch fast ganz den Boden berührt. Damit steht zugleich die Kürze der Beine und die Flachheit der Unterseiten in genauem Zusammenhange, und der Ungeübte wird durch dieses Alles besonders dann getäuscht, wenn er einen grünen Schildkäfer, ohne von Kopf und Beinen etwas wahrzunehmen, auf einem grünen Blatte wie angeheftet sitzend findet.

Wie bemerkt, ist der Kopf ganz unter dem Halsschilde verborgen, welches mit einem Theile, höchstens einem Viertel seiner Länge über ihn hinausragt; er liegt daselbst in einer Höhlung, die sich auf der Oberseite des Halsschildes als das Vorderende des erhöhten Mittelfeldes kenntlich macht, und den Kopf nur bei einigen Arten schwärzlich durchschimmern lässt. Die allein sichtbare Vorderfläche des Kopfes ist unter einem sehr schwachen Winkel schräg nach vorn und oben gerichtet, bis an den Mundrand in das Prosternum zurückgezogen, deutlich punktirt, die Punkte zuweilen zu Runzeln zusammenfliessend. Zwei von dem Mundrande gegen die Fühlerwurzel hin convergirende, nicht immer wirklich zusammenstossende Furchen scheiden aus der Vorderfläche des Kopfes ein bald deutlich, bald nur nahe dreieckiges Kopfschild heraus; sie sind bald stärker, bald schwächer ausgedrückt, bei C. atrata gewöhnlich kaum zu bemerken, und

treffen am frühsten, nämlich etwa der Mitte des innern Augenrandes gegenüber, bei C. nobilis zusammen, deren Kopfschild daher die verhältnissmässig geringste Länge besitzt, dafür aber auch durch den am wenigsten spitzen Winkel geschlossen wird. Bei den halbkugeligen Arten (C. hemisphaerica, margaritacea, subreticulata) ist das Dreieck fast gleichseitig, dabei von sehr tief eingeschnittenen Furchen begränzt, und durch eine von der Spitze ausgehende Längslinie nochmals getheilt. Die Farbe der Kopffläche der Regel nach schwarz, nur bei einigen einheimischen, auch sonst nahe verwandten Arten (C. berolinensis, obsoleta, ferruginea und nebulosa) von der Farbe der Oberseite, eher gelb oder bräunlich; bei C. obsoleta und ferruginea gegen den Mund hin dunkler, bei jener ausserdem nur sparsam und fein punktirt, mit einem starken, fast spiegelnden Glanze. Die Mundtheile gleichfalls im Prosternum verborgen; die Kinnladentaster viergliedrig, das Wurzelglied kurz, einem Höcker der Lade ähnlich, das 2te dreimal länger, oberwärts schwach keulenförmig verdickt und daselbst schräg abgeschnitten, das dritte eben so gebaut, doch um die Hälfte kürzer, das Endglied merklich länger als das zweite, bis zur Mitte walzenförmig, nach dem Vorderrande hin allmählich verschmälert und vorn stumpf zugerundet: die hintern Taster dreigliedrig, die beiden untern Glieder gebaut wie bei den vordern, nur das 2te verhältnissmässig länger, das Endglied dem 2ten gleich, auf der Innenseite walzenrund, auf der äussern in der Mitte in einen starken Bogen erweitert, daher im Durchschnitte halb elliptisch erscheinend, die Spitze gleichfalls kurz zugerundet. Bei allen der obere Rand der einzelnen Glieder, sowie die Seite des Endgliedes mit ein paar feinen, nach vorne gerichteten Borstenhärchen besetzt. Die Augen elliptisch, doppelt länger als breit, nach vorne hin einander genähert. Die Fühler zwischen den vordern Augenenden eingefügt, mit einander sehr genäherten, meist nur durch einen feinen Längsschnitt geschiedenen Wurzeln, 11 gliedrig; das Wurzelglied das längste, oberwärts keulig mit abgerundetem Rande, gewöhnlich etwas nach aussen gebogen, das zweite von gleicher Gestalt, nur 2 — 3 mal kürzer und dünner: Die vier folgenden bilden einen aus stielrunden, fast walzlichen Gliedern bestehenden Faden, und nehmen nach oben hin allmählig an Länge ab, sodass das 7te von allen das kürzeste ist; die aus den fünf letzten bestehende Keule schlank in die Länge gezogen, das Endglied kegelförmig oder pfriemlich

zugespitzt, kaum kürzer als das Wurzelglied. Die untern Glieder bis zur Keule meist hellfarbig, glänzend, schwach durchscheinend, bei den erstfarbigen und schwärzlichen Arten dunkler, aber auch selbst bei C. atrata F. nur bräunlich; die Keule meist schwärzlich, bei C. sanguinolenta mit einem lichten Längsstreifen auf der Unterseite; das Wurzelglied manchmal gleichfalls dunkler überflogen. Die Länge der Fühler bietet wenig Verschiedenheiten dar, sie sind um ein Weniges länger als die halbe Breite des Halsschildes.

Das Halsschild rundet sich vorn zu, ist bei C. murraea fast halbkreisförmig, und bildet bei den übrigen Arten einen Kreisabschnitt, dessen Mittelpunkt nur bei C. vittata F. vor, sonst aber auf der Naht hinter dem Schildchen liegt. Der mittlere Theil — das eigentlich sogenannte Halsschild der übrigen Käfer — tritt gewölbt hervor, und das zugespitzte Vorderende dieser Wölbung bedeckt den Kopf, vor welchem der Vorderrand bei mehreren Arten, am auffallendsten bei C. lineola Creutzer, am wenigsten merklich bei C. rubiginosa und deren Verwandten, in die Höhe gebogen ist; der Seitenrand breitet sich mehr oder minder flach aus, und zeigt jederseits zwei Grübchen, eins im Hinterwinkel, das andere zur Seite des Kopfes, dessen dachförmige Bedeckung eben von den beiden Vordergrübchen empor gehoben scheint; die Grübchen auf jeder Seite sind durch einen halbmondförmigen Eindruck verbunden. Ein 5tes Grübchen findet sich manchmal dicht vor der Mitte des Hinterrandes, so bei C. austriaca, vittata u. a., und wird zuweilen selbst zu einem deutlichen Quereindruck, wie bei C. murraea, thoracica, nebulosa u. a., am auffallendsten bei C. lineola. Der Hinterrand tritt vor dem Schildchen in einen meist breit abgestutzten Zipfel hervor, schweift sich auf jeder Seite desselben aus, und zeigt bei mehren Arten zunächst ausserhalb der Schulterbeule ein eckig vorspringendes Zähnchen, welches besonders bei einer bisher mit C. sanguinolenta verwechselten Art auffällig wird. Die Hauptrichtung des Hinterrandes steht bald rechtwinklig gegen die Naht, und dann sind die Hinterecken des Halsschildes spitz und scharf, fast hakenförmig; bald tritt der Hinterrand in die ausgerandete Wurzel der Deckschilde hinein, und wenn diese dann bei spitzen Hinterecken des Halsschilds sich an letzteres mit vorgezogenen Schulterecken dicht anschliessen, so bildet der Umfang der ganzen Oberseite eine ununterbrochene Curve; bei stumpf abgerundeten Hinterecken aber klaffen dieselben gegen die Schultern (C.

nebulosa und deren Verwandten,) und einmal (C. lineola) entsteht durch das Zurückbleiben der nicht vortretenden Schulterecken eine scheinbare Verschiebung der Hinterecken des Halsschilds, welche bei einem stärkern Hervortreten der Schultern bei weitem weniger bemerkbar werden würde. Am stärksten abgerundet sind die Hinterecken bei C. equestris F., dann bei den Arten mit deutlich und regelmässig hervorspringenden Längsrippen oder Runzeln der Deckschilde, deren Halsschild daher von den Schriftstellern auch wohl als mondförmig bezeichnet wird. Die Oberfläche ist stets punktirt, die Randpunkte manchmal durscheinend, auch wohl zu Runzeln verfliessend, am grössten bei C. vittata. Die Farbe in der Regel mit der der Deckschilde, oder bei gefleckten Deckschilden mit deren Grundfarbe übereinstimmend, nur einmal (wiederum bei C. vittata) selbst gefleckt; eben so breitet sich einmal (bei C. thoracica) die den meisten grünen Arten eigenthümliche blutrothe Färbung an der Wurzel des Deckschildes auch über das Halsschild aus.

Das Schildchen dreieckig, fast gleichseitig; die Basis bald gerade bald in einem seichten Bogen hervortretend. Die Schulterecken zuweilen ganz kurz und fast rechtwinklich abgerundet (C murraea, lineola, atrata), meist vorgezogen, am stärksten bei C. nobilis und deren Verwandten, der Saum desselben bei C. austriaca und vittata durch die Hinterecken des Halsschilds in die Höhe gedrängt. Die Deckschilde gewölbt, nach dem Halsschilde zu meist in einer schrägen Fläche, hinterwärts im Bogen abfallend; die Schulterbeule tritt mehr oder minder eckig hervor, verläuft sich nach hinten schräg der Naht zu in einer stumpfen Erhöhung, und begränzt dadurch den nach vorn hin flach abfallenden Raum. Die ganze Wurzel bis zur Schulterbeule hin gewöhnlich mit deutlichen Kerbzähnen besetzt, welche am stärksten bei C. vittata hervortreten, der äusserste, dieselben tragende Rand bei vielen, selbst mehreren grünen Arten schwarz gesäumt. Die Naht stets etwas aufgeworfen, das hintere Ende manchmal fein stachelspitzig. Der Seitenrand bald flach ausgebreitet und dann wieder mit dem Saume in die Höhe gekrümmt (C. austriaca und vittata) bald die Wölbung der Deckschilde fortsetzend, wie bei C. hemisphaerica, auch bei C. margaritacea und deren Verwandten; meist aber unter einem mehr oder minder stumpfen Winkel angefügt; am breitsten verhältnissmässig bei C. equestris, rubiginosa, thoracica, am schmalsten bei C. vittata und lineola; nach dem Hinterende

zu stets verschmälert. Da wo er angesetzt ist, wird die Wölbung von einer Reihe tief eingestochener, in die Quere gezogener, wie ausgerissener Punkte umzogen, welche gleich hinter der Schulterbeule einen tiefen, die Deckschilde seitlich etwas zusammen drückenden und dadurch den Rand erweiternden Eindruck bilden. Der ganze Rand punktirt, die Punkte häufig durchscheinend, die grössern auch wohl mit einer pupillenartigen Erhöhung in der Mitte, oder auch, wie besonders bei C. rubiginosa, zu Querrunzeln auseinander gezogen. Auch die Wölbung selbst ist punktirt, die Punkte entweder, doch nur bei zwei einheimischen Arten, regellos durcheinander geworfen, und dann zarter, aber dichter gedrängt, oder in Längsstreifen geordnet. In dem letztern Falle erkennt man deutlich die Sculptur der Chrysomelinenfamilie; der Punktstreifen sind nämlich zehn, mit einem abgekürzten (eilften) dicht neben dem Schildchen, der aber an dem höchsten Theile der Wölbung endigt; den zehnten oder äussersten bildet der oben erwähnte aus grössern Punkten bestehende Randstreifen. Am regelmässigsten ist diese Streifenbildung bei den nichtgrünen Arten mit Ausschluss der C. ferruginea und atrata; auch bei C. margaritacea. Gewöhnlich ist der dritte Zwischenraum, von der Naht an gezählt, etwas breiter, und man nimmt auf ihm einige überzählige Punkte wahr; bei anderen Arten wird die Regelmässigkeit stellenweise durch häufige eingemengte Punkte versteckt, bei keiner jedoch so sehr als bei C. rubiginosa, thoracica und rufovirens m., ohne dass sie indess völlig unkenntlich gemacht würde. Zuweilen erheben sich dann einzelne Zwischenräume über die Wölbung der Flügeldecken, und zwar von der Naht an die geraden, so dass jedoch die Stärke dieser Erhöhungen nach aussen hin immer mehr abnimmt. In etwas, wenn gleich nicht regelmässig, zeigen sich diese Erhöhungen schon bei C. sanguinosa, sanguinolenta und deren Verwandten, auch bei C. austriaca und lineola; mit auffallender Regelmässigkeit, und zugleich meist ziemlich stark in der Gruppe der C. nebulosa, und selbst die dem Anscheine nach so abweichende Sculptur der C. atrata lässt sich auf diese Weise erklären. Die Farbe der Deckschilde zeigt keine grosse Mannigfaltigkeit; sie ist der Regel nach grün, als seltnere Färbungen finden sich roth in verschiedenen Schattirungen bis ins tief braune hinab, gelbgreis und schwarz; und selbst von diesen Arten erscheinen einige vor ihrer völligen Reife bleichgrau, oder ändern, wie C. murraea,

grün ab, welche Form daher Illiger, als dem Grundtypus der Gattung am meisten entsprechend, voranstellte. Gewöhnlich sind die Deckschilde einfarbig, und dabei ist fast allen grünen Arten mit punktstreifigen Deckschilden eine blutrothe zwischen beiden Schulterbeulen liegende Stelle eigenthümlich, die sich einmal (bei C. thoracica) nach vorn hin über das Halsschild ausdehnt, ein anderes mal (bei C. vibex) hinterwärts in einen braunrothen Nahtstreifen verlängert; seltener ist die Oberfläche mit schwarzen Punkten oder Flecken gezeichnet, welche bald eine gewisse regelmässige Stellung zeigen (C. vittata, murraea, lineola) bald ohne alle Ordnung zerstreut sind (C. austriaca, nebulosa). Dabei zeigen die meisten Arten im Leben einen, bald die ganze Oberfläche, bald nur einzelne bestimmte Stellen derselben einnehmenden prachtvollen Silber- oder Goldglanz, wovon jener in's Bläuliche oder Milchweisse, dieser in's Gelbbräunliche oder Kupferrothe, seltener in's Goldgrüne hinüberzuspielen pflegt, der aber bald nach dem Tode völlig verschwindet, und durch keine Kunst erhalten oder wieder hervorgerufen werden kann. *) Auch die grüne Farbe verbleicht nach dem Tode, und wird besonders auf dem Halsschilde und am Rande der Deckschilde schmutzig gelb; die Purpurfarbe geht in ein schmutziges Blutroth, das ursprüngliche Roth (C. murraea, vittata) häufig in ein schmutziges Ziegelroth über, und selbst der schöne blutrothe Wurzelfleck der grünen Arten verwandelt sich in ein unscheinbares Rostbraun.

Die Flügel sind querläufig gefaltet, wenig länger als die Flügeldecken; der umgeschlagene Theil beträgt höchstens ein Drittel der ganzen Flügellänge, und ist auf der Unterseite zuerst von aussen nach innen, und dann wieder mit der Spitze von innen nach aussen eingefaltet, von dem geradliegenden Theile des Flügels übrigens durch eine starke Querader geschieden. Die Farbe der Flügel ist weisslich grau mit dunklern, ins bräunliche fallenden Adern. Bei C. vittata sind die Flügel zu kurzen, kaum bis auf den dritten Theil der Flügellänge hinabreichenden Lappen verkümmert.

Die Unterseite flach, mit sechsringigem Hinterleibe, ihre Farbe der Regel nach schwarz. Abweichend sind nur C. berolinensis, eine Form der C. lineola (beide mit gelblicher

---

*) Die von diesem Glanze entlehnten, nur bei dem lebenden Thiere wahrzunehmenden Merkmale sind in den unten folgenden Diagnosen durch den Druck ausgezeichnet.

Unterseite,) ferner C. hemisphaerica und margaritacea, bei erstern ist der Hinterleib gewöhnlich, bei letztern immer und oft auch noch die Brust gelblich grün. Bei den meisten Arten ist jedoch der Hinterleib nach der Farbe der Oberseite grüngelb oder bräunlich gesäumt; am breitsten bei C. oblonga. Die Beine sind im Verhältniss zu der Grösse des Körpers kurz, aber derb; Schenkel und Schienen tief punktirt, jene an der Wurzel dünn, bis über die Mitte hinaus allmählig verdickt und vor dem Knie wieder breit eingeschnürt, dabei besonders die hintern etwas gebogen; die Schienen gerade oder doch die hintern kaum merklich gekrümmt, unterwärts keulig und daselbst lang greis behaart, kürzer als die Schenkel; die Füsse viergliedrig, die drei obern Glieder unterseits dicht weiss gepolstert, herzförmig, allmählig länger, sodass das Wurzelglied von dem dritten um mehr als das Doppelte übertroffen wird; das erste schwach, das zweite tiefer ausgerandet, das dritte bis über $\frac{3}{4}$ der Länge gespalten, und das stielrunde Krallenglied meist so weit in dem dritten verborgen, dass die Krallen auf den zugerundeten Lappen des letztern aufliegen. Die Farbe der Beine stimmt gewöhnlich mit der des lichtern (untern) Theils der Fühler überein, dabei sind sie, wie jene, glänzend, durchscheinend, wie mit einem Firniss überzogen, die Füsse dann meist etwas ins Röthliche fallend. Seltner sind die Schenkel bis an den Eindruck vor dem Knie schwarz, wie bei C. austriaca, rubiginosa, azurea, nobilis und bei Formen von C. vibex und nebulosa, oder die ganzen Beine schwarz, wie bei C. vittata, murraea, atrata.

Zu den Eigenthümlichkeiten der Gattung gehört das bereits angedeutete Verschwinden des metallischen Glanzes, welches die dadurch ausgezeichneten Arten nach dem Tode eben so unscheinbar werden lässt, als sie im Leben das Auge des Beobachters ergötzen! Zur Feststellung der hier obwaltenden Verhältnisse mangelt es bis jetzt fast an allen Thatsachen; um so nothwendiger dürfte es sein, das Meinige darüber Ermittelte zusammenzustellen, und dadurch die Aufmerksamkeit der Entomologen auf diesen bisher wenig beachteten Gegenstand hinzulenken. Nimmt man zunächst auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein dieses Glanzes Rücksicht, so zerfallen danach unsere deutschen Arten in drei Gruppen; es ist nämlich

a) derselbe, soviel ich habe in Erfahrung bringen können, niemals beobachtet bei C. vittata, murraea, rubiginosa, thoracica, atrata.

b) Individuen mit und ohne Metallglanz habe ich selbst gefunden von C. hemisphaerica, sanguinosa, vibex, denticollis, chloris, lucida, nobilis, nebulosa, obsoleta. Herr v. Heyden fand solche von C. sanguinolenta und oblonga.

c) Stets mit Metallglanz sind mir vorgekommen C. equestris, margaritacea, ferruginea; nach den Schriftstellern gehören hierher auch C. lineola, azurea und (zugleich nach brieflicher Mittheilung von v. Heyden und Prof. Schmitt) austriaca; wahrscheinlich auch C. subreticulata.

Von C. rufovirens habe ich erst ein einziges Exemplar lebend gesehen, und dies zeigte gleichfalls Metallglanz; ausserdem habe ich über diese Art nichts in Erfahrung gebracht, eben so wenig über C. berolinensis.

Darf man nun bei andern Käfern, deren metallischer Glanz auch nach dem Tode unverändert fortdauert, daraus den Schluss herleiten, dass derselbe eine Folge einer schon beim Leben des Thieres erloschenen (also wohl vorzugsweise im Larven- oder Puppenstande wirksamen) organischen Thätigkeit sei, so dürfte bei den Schildkäfern das entgegengesetzte Verhältniss auch zu dem Schlusse berechtigen, dass jener Glanz hier als Wirkung einer ähnlichen, aber noch im entwickelten Zustande des Thiers fortdauernden, oder selbst in diesem erst auftretenden (daher durch den Tod gewaltsam gestörten) Thätigkeit zu betrachten, und seine Existenz eben deshalb durch die Fortdauer des Lebensprocesses bedingt sein möge. In Beziehung auf diejenigen Arten, von welchen man Individuen mit und ohne Glanz findet, stellt sich nun eine dreifache Möglichkeit heraus, in sofern derselbe entweder rein individuell, oder Zeichen einer gewissen Entwickelungsstufe, oder endlich Geschlechtsmerkmal sein könnte. Dem Letztern widersprechen meine bestimmten Erfahrungen, denn ich habe die unten unter den Namen C. denticollis und chloris beschriebenen Arten in Begattung angetroffen, und jenen Glanz bei beiden Geschlechtern, und zwar in gleicher Stärke gefunden. Dagegen zeigt die unten vollständig mitgetheilte Entwickelungsgeschichte der C. lucida, dass diese Art zu ihrer Entwickelung vom Auskriechen aus der Puppe bis zu ihrer vollkommenen Ausfärbung eine die ganze Lebensdauer manches andern Käfers überschreitende Zeit gebraucht, und das Auftreten des metallischen Glanzes und seiner ganzen Intensität zugleich denjenigen Abschnitt ihres Lebens bezeichnet, in welchem allein sie die für den

wichtigsten Lebensact, die Begattung, erforderliche Reife besitzt: auch bei der einen nicht viel geringere Entwickelungsdauer besitzenden C. nebulosa, die ich gleichfalls aus der Puppe erzogen habe, stellt sich nach meiner Erfahrung der schöne Gold- oder Kupferglanz erst dann ein, wenn das Thier das letzte Ausfärbungsstadium erreicht hat; endlich habe ich glanzlos eingefangene Individuen der C. sanguinosa, vibex, chloris, nobilis und obsoleta längere Zeit hindurch lebend erhalten, und bei ihnen ganz allmählich den metallischen Glanz (und zwar bei C. vibex nach einem eben so allmählichen Uebergehen der lichten grünen Färbung in das gewöhnlichere dunkle Gelbgrün dieser Art, bei C. chloris unmittelbar auf das Erscheinen der blutrothen Farbe an der Basis der Deckschilde folgend) entstehen und intensiver werden sehen: und durch dieses Alles wird es wenigstens in hohem Grade wahrscheinlich, dass auch in jener ganzen zweiten Gruppe der schöne Silber- und Goldglanz einzelner Individuen nichts Individuelles, sondern eine durch das Erreichen der höchsten Entwickelungsstufe, der Begattungsfähigkeit, bedingte, und demgemäss diese letztere anzeigende äussere Erscheinung sein werde. Der wahre Unterschied der oben aufgestellten zweiten und dritten Gruppe bestände dann nur in der sehr verschiedenen Dauer der Entwickelungszeit der einzelnen Arten; von Arten, welche um die höchste Stufe ihrer Ausbildung zu erreichen, eine längere Zeit (3 — 4 Wochen) gebrauchen, wird man häufiger Individuen finden, welche jene Stufe noch nicht erreicht haben, d. h. glanzlos sind, als von solchen, deren Ausfärbung schneller von Statten geht, und ich würde daher diejenigen Arten der Gruppe b. und c., welche ich selbst längere Zeit hindurch habe lebend beobachten können, also ordnen:

1) Arten mit länger dauernder Entwickelungszeit; Individuen ohne Glanz mindestens eben so häufig, oder gar noch häufiger, als glänzende. C. hemisphaerica, sanguinosa, vibex, denticollis, chloris, sanguinolenta, lucida, nebulosa, obsoleta.

2) Arten mit kürzerer Entwickelungszeit; glanzlose Individuen selten. C. nobilis, oblonga.

3) Arten mit sehr kurzer Entwickelungszeit; völlig ausgehärtete, aber glanzlose Individuen mir nicht bekannt, wiewohl sie auch hier nicht fehlen werden. C. equestris, margaritacea, ferruginea.

Eine genauere Begränzung dieser zweiten und dritten Abtheilung, sowie eine Ermittelung der in gleicher Beziehung für C. austriaca, rufovirens, lineola, azurea, subreticulata und berolinensis stattfindenden Verhältnisse bleibt noch weitern Beobachtungen zu empfehlen.

Eine ähnliche Bewandniss, wie mit diesem Glanze, scheint es mit der braunrothen oder blutrothen Färbung an der Basis der Deckschilde bei den meisten grünen punktstreifigen Arten zu haben. Die hier her gehörenden Arten sind C. sanguinosa, rubiginosa, thoracica, rufovirens, vibex, denticollis, chloris und sanguinolenta, von denen mir C. thoracica allein noch nicht lebend vorgekommen ist. Nur bei C. vibex ist jene Färbung schon bei den lichtgrünen, unzweifelhaft jungen Stücken vorhanden; grüne derselben ermangelnde Individuen kenne ich von C. sanguinosa, rubiginosa, denticollis, chloris und sanguinolenta; bei allen characterisiren sie sich als jung und noch nicht lange der Puppenhülle entkrochen theils durch den noch nicht genugsam schwarz ausgefärbten Hinterleib, hauptsächlich aber durch die dunkelgrünen Adern auf dem noch lichtgrünen flachen Rande des Halsschilds und der Deckschilde. Ausserdem habe ich bei fünf einfarbig grün eingefangenen und über 7 Wochen lang lebend erhaltenen Individuen der C. chloris das allmähliche Entstehen dieser blutrothen Färbung in den Vertiefungen an der Basis der Deckschilde, und zwar unmittelbar vor dem Auftreten des metallischen Glanzes auf den Schulterbeulen und den jene Vertiefungen trennenden Erhöhungen, beobachtet; und habe eben so erst im letzten September (1843) gesehen, dass bei einem lebend und mit bereits rother Basis der Deckschilde eingefangenen Stücke der C. sanguinosa erst nach 36 Tagen ein ähnlicher nur merklich schwächerer Metallglanz an der Wurzel der Flügeldecken zum Vorschein kam. Ich glaube daher nicht zu irren, wenn ich auch das Auftreten dieser rothen Färbung bei den genannten Arten als eine gewisse, und zwar der höchsten vorhergehende, Entwickelungsstufe bezeichnend betrachte: ob aber C. rubiginosa und thoracica in ihrer Ausfärbung wirklich auf dieser Stufe stehen bleiben und des metallischen Glanzes gänzlich ermangeln, oder ob nicht auch hier ein ähnliches Verhältniss wie bei C. sanguinosa stattfindet und sich ein solcher Glanz in dem vielleicht nur kurze Zeit dauernden letzten Lebensstadium auf einen sehr beschränkten Raum einstellt, bleibt noch weiter zu ermitteln.

Je natürlicher die vorliegende Gattung selbst ist, desto weniger sichere Merkmale sind zur Unterscheidung der einzelnen Arten vorhanden. An Verschiedenheiten gebricht es zwar nicht, aber sie sind oft so, dass man sie besser mit den Augen wahrnehmen, als mit Worten, zumal mit wenigen Worten, ausdrücken kann. Dahin gehört besonders der Umriss der Oberseite, d. h. des Halsschildes und der Deckschilde zusammengenommen, und der Bau des Halsschildes, namentlich seiner Hinterecken, welcher für die einzelnen Arten sehr beständig ist, aber zwischen den Extremen (C. murraea und nebulosa) so viele Zwischenformen darbietet, dass es zur genügenden Bezeichnung derselben durchaus an Ausdrücken gebricht. Auch die Grundfarbe ist, abgesehen von dem Einflusse, den die allmähliche, in den meisten Fällen sehr langsam fortschreitende Ausfärbung, und dann wieder der Tod auf den Ton der Färbung und den Metallglanz ausübt, sehr beständig; eben so die Farbe der Beine, besonders das Schwarz der Schenkel, von dessen Wandelbarkeit mir nur zwei Beispiele (bei C. vibex und nebulosa) bekannt sind. Weniger Werth ist auf die Ausdehnung und Grösse von Flecken und Binden zu legen, so wenig wie auf das Vorhandensein oder Fehlen eines leichten Saums am Hinterleibe, dessen Veränderlichkeit sich besonders bei C. murraea leicht beobachten lässt. Die Sculptur der Deckschilde ist nur im Allgemeinen, nämlich das Dasein oder Mangeln regelmässiger Punktstreifen, überzählig eingemengter Punkte, oder erhöhter Längsrippen, als beständig zu erachten; die Anzahl jener Punkte ist aber eben so veränderlich wie der Grad der Erhöhung dieser Längsrippen, welche z. B. bei C. obsoleta bald sehr deutlich hervortreten, bald wieder ganz verschwinden.

Aeussere Geschlechtskennzeichen habe ich, obgleich ich schon manche Art in Begattung gesehen, nicht auffinden können; im Allgemeinen sind jedoch die Männchen kleiner, besonders kürzer, daher verhältnissmässig breiter eirund als die Weibchen; ausserdem aber ändern mehrere Arten, so namentlich C. rubiginosa, hemisphaerica, ferruginea, obsoleta u. a., noch mit doppelt kleinen Individuen ab, die man wohl am richtigsten als aus magern, schwächlichen oder schlecht genährten Larven hervorgegangen betrachtet. Auffallend ist noch das gar nicht seltene Vorkommen von Stücken, bei denen ein Theil des Aussenrandes durch Wegfressen, wahrscheinlich von irgend einem Raubinsecte, be-

schädigt ist. Ich habe solche Stücke von C. hemisphaerica, austriaca, rubiginosa, vibex, azurea, lucida, nobilis, nebulosa und obsoleta vor mir; von C. lucida und nobilis in grösserer Anzahl, was vielleicht mit der langsamern Ausbildung dieser Arten zusammenhängt, welche dem Raubthiere das Antreffen des dabei ohne Zweifel noch weichen Käfers erleichterte. Vorzugsweise sind es die Hinterecken des Halsschildes und die denselben zunächst liegenden Schulterecken, die von jenen Räubern angegangen werden; übrigens scheinen solche Beschädigungen den Lebensprozess der Thiere weiter nicht zu stören, denn ich habe unreife Stücke der C. lucida gefangen, denen ein bedeutender Theil des Halsschilds- und Flügeldeckenrandes fehlte, die aber doch in der Gefangenschaft gleich andern Individuen ruhig frassen, sich vollständig ausfärbten und begatteten. In seltenen Fällen mögen die Thiere gleich mit solchen Beschädigungen aus der Puppenhülle hervorgehen; so fand ich bei einem aus der Puppe gezogenen Stücke der C. lucida gleich beim Auskriechen den Rand des Halsschilds nicht allein bedeutend beschädigt, sondern selbst an drei verschiedenen Stellen durchlöchert, ohne dass dadurch die vollständige Ausbildung des Thiers gehindert worden wäre; nur zeigt bei diesem Stücke der Saum der beschädigten Stellen nicht die schmutzig braune Färbung, welche ich bei den unzweifelhaft angenagten Stücken finde und mir hier durch die Einwirkung der atmosphärischen Luft auf den angefressenen Rand erkläre.

Das über die frühern Stände der Schildkäfer bekannt gewordene findet sich übersichtlich zusammengestellt und mit neuen Beobachtungen über C. equestris, viridis [rubiginosa], murraea und tigrina [nebulosa] vermehrt in einer Abhandlung von G r a v e n h o r s t und S c h o l z (etc. etc. Caes. Leop. Carol. Nat. C. Vol. XIX. P. II. 431 — 440) welche ich nebst einigen weitern schriftlichen Notizen über die Futterpflanzen der C. ferruginea und thoracica der Güte des Herrn Dr. Scholz verdanke. Von den von den Verfassern besprochenen Arten habe ich nur die C. nebulosa im Puppenstande kennen gelernt, uud werde meine etwas abweichenden Beobachtungeu bei der Beschreibung dieser Art mittheilen. Ausserdem hade ich noch Gelegenheit gehabt, die Entwickelungsgeschichte der C. lucida genauer zu beobachten, worüber unten bei dieser Art das Weitere vorkommt.

Fast die Hälfte unserer Deutschen Arten scheint sich über ganz Deutschland zu verbreiten, während die übrigen

sich auf einzelne mehr oder minder ausgedehnte Landstriche beschränken. Denkt man sich eine Linie von Preussen aus in südwestlicher Richtung bis zur Schweiz gezogen, so dringt aus dem dadurch abgeschnittenen südöstlichen Theile Deutschlands am meisten die C. sanguinolenta, nämlich bis Pommern, Hessen, in den südlichen Theil von Westphalen und die Gegend von Frankfurt am Main vor; C. thoracica geht nördlich bis Preussen, am Süd-Ende jener Linie bis Würtemberg, C. lineola auf jener Seite bis nach Schlesien, auf dieser bis zur Schweiz; C. atrata dringt in Osten gleichfalls bis Schlesien (Breslau), C. azurea bis zur sächsischen Schweiz vor, finden aber in dem bairisch-östreichschen Gebirgslande ihre eigentliche Heimath, auf dessen südlichsten Theil sich C. subreticulata zu beschränken scheint. Dem südlichen Deutschland eigenthümlich sind C. austriaca und vittata, von denen jene nordwärts bis Thüringen, diese längs den Flüssen noch weiter, nämlich an der Oder durch Schlesien bis Frankfurt an der Oder und Pommern, an der Saale und Elbe bis Halle und Magdeburg, am Rhein bis in die Gegend von Darmstadt vorrückt. Für C. lucida und rufovirens sind bisher erst wenige und vereinzelte Fundorte bekannt geworden, und für C. berolinensis dieselben überhaupt erst noch näher zu bestimmen. Man trifft die Schildkäfer im Frühjahr einzeln unter Steinen, Moos und vorjährigen Pflanzenresten, und dann vorzugsweise gut ausgefärbte Stücke vom Herbst des vorhergehenden Jahres; später, jedoch nur selten gesellig, auf ihren Futterpflanzen, zuweilen gleichzeitig mit ihren Larven und Puppen. Soweit ich die Futterpflanzen habe ermitteln können, sind dieselben bei den einzelnen Arten namhaft gemacht; einige Arten scheinen darin nicht sehr wählerisch zu sein, während andere stets bei gewissen Pflanzen, oder doch in denselben Pflanzenfamilien bleiben; nach letzteren geordnet, finden sich auf

Verbasceen: C. murraea;
Labiaten: C. equestris, murraea, margaritacea;
Compositen: C. equestris, austriaca, murraea, sanguinosa, rubiginosa, thoracica, vibex, chloris, sanguinolenta, margaritacea;
Asclepiadeen: C. thoracica;
Cariophylleen: C. azurea, lucida, nobilis, oblonga, obsoleta;
Urticeen: C. oblonga;
Chenopodeen: C. nebulosa, margaritacea;
Convolvuleen: C. ferruginea, nebulosa.

Wie wesentlicher Vervollständigung diese Uebersicht noch bedürftig sei, ergiebt sich schon allein daraus, dass dasselbe nur erst 17 Arten mit bestimmten Futterpflanzen aufführt; soviel aber scheint schon jetzt festzustehen, dass alle Arten auf Dicotyledonen leben, und die meisten der Familie der Compositen, nächstdem der Cariophylleen eigenthümlich sind, auch verwandte Arten häufig auf Pflanzen einer und derselben Pflanzenfamilie angetroffen werden. In seltenen Fällen werden auch Culturpflanzeu von ihnen angegriffen; so nicht selten die Runkelrüben von C. nebulosa; im botanischen Garten zu Breslau fand sich C. murraea auf cultivirten Inula-Arten und auf Telekia speciosa ein, ja Hr. v. Varendorff traf C. nebulosa bei Arnsberg häufig auf den Blättern der in der dortigen Promenade wachsenden Zierpflanzen, besonders auf der Kugelspiräe, an. Einzelne Arten werden, wahrscheinlich durch Zufall, selbst auf Sträucher oder Bäume verschlagen; so fand Hr. v. Varendorff einmal ein Stück von C. hemisphaerica auf einem Haselstrauche, der verewigte Dr. Schmidt die C. ferruginea bei Stettin auf Kiefern.

Zur leichtern Uebersicht und Auffindung der einzelnen Arten habe ich dieselben nach der verschiedenen Sculptur der Deckschilde in vier Gruppen gebracht, und die der Zahl nach reichhaltigste zweite wieder in drei kleinere Abtheilungen geschieden, deren mittlere den eigentlichen Stamm der ganzen Gattung enthält. Die Scheidelinie zwischen der zweiten und dritten Gruppe lässt sich nicht streng festhalten, vielmehr bildet C. berolinensis Dej. einen vollständigen Uebergang von C. oblonga zu C. obsoleta; indessen gehören die 4 Arten C. berolinensis, obsoleta, ferruginea und nebulosa nach dem ganzen Bau des Halsschilds, dem Habitus und der Färbung des Kopfs unleugbar zusammen, überdem sind bei C. berolinensis die geraden Zwischenräume der Flügeldecken wirklich etwas convex, und dadurch wesentlich von den keineswegs stets mit den Zwischenräumen zusammenfallenden Längsrippen einiger Arten aus der zweiten Gruppe verschieden. Auch wird, wer an dieser Sonderung Anstoss nimmt, beide Gruppen leicht mit einander vereinigen, und nach der schwarzen oder gelben (bräunlichen) Farbe des Kopfes als Abtheilungen einer einzigen betrachten können. Dass die einander natürlich verwandten Arten auch durch die nachstehende Anordnung einander nahe gestellt sind,

lässt sich nicht verkennen, und wenn die Zusammenstellung der C. equestris und hemisphaerica, welche auch ich keinesweges für natürlich ausgeben will, Bedenken erwecken sollte, so darf man nicht übersehen, dass letztere sich zu jener verhält, wie C. margaritacea zu rubiginosa, und beide mithin nur Vertreter von ganzen Formenreihen sind, welche, eben weil dieser Typus der Gattung bei uns nicht zu grösserer Ausbildung gelangte, nur durch einzelne Arten vertreten werden. Trennt man auch diese beiden Arten nach der Beschaffenheit des Seitenrandes, so ergiebt sich die nachfolgende Uebersicht:

I. Die Deckschilde regellos punktirt.
  A. Der Seitenrand flach ausgebreitet. Eine Art.
  B. Der Seitenrand steil abfallend. Eine Art.
II. Die Deckschilde punktstreifig, ohne regelmässige Längsrippen.
  A. Der Seitenrand mit aufwärts gekrümmtem Saum. Zwei Arten.
  B. Der Seitenrand flach ausgebreitet. Zwölf Arten.
  C. Der Seitenrand steil abfallend. Vier Arten.
III. Die Deckschilde punktstreifig, mit regelmässigen Längsrippen. Vier Arten.
IV. Die Deckschilde gerunzelt. Eine Art.

Ausser diesen 25 deutschen Arten, welche ich für gut unterschieden halte, sind noch drei vorhanden, über welche ich kein bestimmtes Urtheil abzugeben wage, und deren Feststellung oder Beseitigung weiteren Beobachtungen überlassen werden muss. Die Gründe für und wider deren Selbstständigkeit stehen einander so gegenüber, dass es für jetzt dem subjectiven Gefühle eines Jeden überlassen bleiben muss, ob er darin selbstständige Arten, oder blosse Formen anderer Arten erkennen mag.

Was die Nomenclatur betrifft, so würde nach dem strengen Prioritätsrechte allerdings manche der Fabricischen Benennungen wieder weichen müssen: allein von dem Wiederhervorsuchen alter verschollener und längst der Vergessenheit übergebener Namen scheint mir auch kein Heil zu erwarten, und ich bin daher, wo es sich nicht, wie bei C. nebulosa, um eine Linnésche Benennung handelte, in der Wahl der Namen nicht weiter als bis auf Fabricius zurückgegangen, dessen Namen einmal allgemein bekannt, und, was noch viel wichtiger ist, allgemein verstanden sind. Namen, wie C. canaliculata Laich. oder subferuginea Schrank, wird doch

ohne Beifügung des Fabricischen Synonyms Niemand verstehen, während Jedermann das unter C. austriaca Fab. verstandene Thier kennt, auch wenn das Synonym C. canaliculata Laich. nicht dabei steht.

(Fortsetzung folgt.)



Anleitung
Microlepidopteren rein zu fangen.

Vom

Garnison-Schullehrer **Krösmann** in Hannover.

Ich nehme zum Fangen den gewöhnlichen Hamen. Der Reif ist ein ziemlich starker Drath, dessen zusammengebogene Enden den Stiel ausmachen. Der Reif hat sechs Zoll im Durchmesser und der Stiel ist eben so lang. An diesem Reifen ist ein Beutel von feiner Gaze, die sehr schlaff sein muss, von 13 Zoll Tiefe. Mit diesem Hamen fange ich die Falter, halte dann den offenen Hamen vor den Mund, doch nicht zu nahe, und blase nun auf das gefangene Thier. Das Blasen verhindert dasselbe zu entschlüpfen, und es setzt sich, nach einigen vergeblichen Fluchtversuchen, bald ruhig im Netze hin. Alsbald lege ich das Netz, welches jede Biegung leicht annimmt, auf die linke Hand, so dass der Falter mit dem Netze fest aufliegt, fahre jedoch immer noch mit Blasen fort, und spiesse nun rasch mit einer doppelten Nadel (indem zwei feine Nadeln in einem hölzernen Stiele nahe bei einander stecken) das gefangene Thier. Nähnadeln sind hierzu am besten, weil sie sehr scharf sind. Von dieser doppelten Nadel nehme ich den Falter mit einer gewöhnlichen Insektennadel, indem ich ihn damit durchstosse, und gebe ihm dann die rechte Richtung. Auf diese Weise fange ich alle kleinen Sachen, von den Spannern an, und habe die Freude, immer reine Sachen zu erhalten, wie sie mir selten, selbst von vorzüglichen Sammlern geliefert werden.

Am leichtesten lassen sich so fangen die meisten Geometrae und Tortrices, schwieriger die Pyraliden und manche Tineen, die schwerer zum Stillsitzen zu bringen sind; doch gelingt es auch bei diesen nach einiger Uebung.

Nachricht
über die
entomologischen Sammlungen in Norwegen, Schweden und Dänemark.

Von
Dr. **Herrmann Hagen**, in Königsberg in Preussen.

In den letzten Jahrzehnden ereignete es sich in der entomologischen Litteratur nicht gerade selten, dass zu gleicher Zeit zwei Arbeiten über denselben Gegenstand erschienen, ohne dass die beiderseitigen Autoren von einander wussten. Ich erinnere nur an die Monographien von Klug und Kollar (Chlamys) und die über Libellulinae von Charpentier und Vander Linden (1825) und von Charpentier und Selys Longchamps (1840). Ein solches Zusammentreffen muss aber stets nachtheilige Folgen haben, vorzüglich durch die unnütze Ueberladung der Synonymie mit neuen unnöthigen Gattungs und Speciesnamen.

Vielleicht könnte dieses Uebel für die Zukunft wenigstens theilweise vermieden werden, wenn in dieser Zeitung Nachrichten über die Sammlungen in verschiedenen Ländern und Provinzen niedergelegt würden, und zugleich beigefügt würde, mit welcher Klasse oder Familie sich die Besitzer dieser Sammlungen vorzugsweise beschäftigen. Jeder Entomologe würde hiedurch sogleich in den Stand gesetzt, sich Belehrung und Beiträge an der rechten Quelle zu holen, und unnöthige Konkurrenz zu vermeiden.

Namentlich schien mir dies für Schweden wichtig zu sein. Dieses Land gleichsam die Wiege der Entomologie erzeugt fort und fort eine grosse Anzahl eifriger Verehrer dieser Wissenschaft. Leider liefern sie aber meistens ihre Arbeiten in Dissertationen, die nie in den Buchhandel kommen (in Finnland findet dasselbe statt), oder in den Abhandlungen ihrer Akademien, und dann in Schwedischer Sprache, also ebenfalls für den grössten Theil des entomologischen Publikums unbenutzbar.

Diese Ursachen bewogen mich, während eines längeren Aufenthaltes in jenen Gegenden im Jahre 1839, die nachfolgenden Notizen gleich beim Besichtigen der Sammlungen aufzusetzen. Um jedem möglichen Versehen vorzubeugen, las ich meine Notizen stets den Besitzern der Sammlungen vor und erbat mir die nöthigen Zusätze. Die Nachrichten über die Sammlungen, die ich nicht sah (sie sind mit einem

† bezeichnet) verdanke ich grösstentheils der Güte des Herrn Prof. J. Sundevall in Stockholm. Allen aber, die Nachrichten über Schwedische und Finnländische entomologische Werke und Dissertationen wünschen, kann ich den Herrn Gabriel Marklin, Adjuncten bei der Universität zu Upsala empfehlen. Er besitzt eine durchaus vollständige Sammlung der Dissertationen sämmtlicher Schwedischer Universitäten (Upsala, Lund, Abo, Dorpat, Greifswald) und verkauft gerne seine zahlreichen Doubletten. Briefe sind an ihn direkt oder nach Stockholm zu adressiren, an den Buchhändler Zacharias Haeggstrom, Soedermalm Reefschlagargatan.

Noch muss ich um Entschuldigung bitten, dass die nachfolgenden Notizen fast nur quantitativer Natur sind. Ich hatte mich in jener Zeit fast nur mit Neuropteren beschäftigt, und daher auch diese bei meiner Reise vorzüglich berücksichtigt. Nach ihnen habe ich den Coleopteren die meiste Aufmerksamkeit geschenkt.

Norwegen. Christiania.

† 1) Die entomologische Sammlung der Universität

Sie besteht aus einer Sammlung, die der Staat dem Probst Deinboll in Molde für 500 Spec. Rthlr. abkaufte. Wie mir Herr Deinboll selbst mittheilte, ist ihr wichtigster Theil eine ziemlich vollständige Sammlung Lappländischer Insekten, namentlich Coleopteren, von H. Deinboll (der 25 Jahre im nördlichsten Theile Norwegens unweit Wardoehus Prediger gewesen) selbst gesammelt. Vorzüglich seltene Sachen sollen sich unter den Chrysomelen und Coccinellen befinden. Ausserdem enthält sie eine Sammlung Insekten vom Kap aus dem Nachlasse des Schwedischen Entomologen Iser.

† 2) Die Sammlung des Kandidaten Esmark, (Sohn des berühmten Professor der Physik in Christiania).

Wie mir der Besitzer mittheilte ist sie nur für die Norwegische Fauna, und namentlich für die Insekten Lapplands und des Dovrefields von Wichtigkeit.

Drontheim.

† 3) Die Sammlung der Akademie der Wissenschaften.

Sie ist von Gunerus gesammelt, doch fast ganz durch Würmer zerstört. Von Geometra und den Microlepidopteren soll noch einiges brauchbar sein. Sie enthält aber ebenfalls nur Norwegische Insekten.

Schweden. Upsala.

4) Gyllenhals Sammlung.

Er hat seine Insektensammlung nebst der reichhaltigen entomologischen Bibliothek der Akademie der Wissenschaften

zu Upsala zum Geschenk gemacht. Sie enthält mehr als 400 Schubfächer (meistens 1 — $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und breit) und ist doch so dicht gesteckt, dass die Sachen bei einigermassen passender Aufstellung den doppelten Raum einnehmen würden. Sie ist vom bedeutendsten wissenschaftlichen Werthe. Alles ist mit G. bekannter Genauigkeit bestimmt, und stets die Synonymie beigefügt. Die Exemplare sind meistens vortrefflich, und soweit es Menschenkräfte und die nicht bedeutenden pekuniären Fonds des Sammlers erlaubten, gut konservirt. Jetzt befindet sie sich in den sorgsamen Händen des Adjuncten Marklin, der sie in neuen vortrefflichen Spinden aufstellt. Einzig in ihrer Art ist die Sammlung Schwedischer Coleoptera, die als Typen zu G. Fauna Suecica in 24 Schubfächern separirt aufgestellt ist. Sämmtliche Exemplare sind ausgesucht, und fast stets beide Geschlechter und alle Varietäten in zahlreichen Exemplaren vorhanden. Nur wenige neuere (insbesondere von Zetterstedt aufgestellte) Arten und fünf oder sechs unica, die Gyll. an seine Freunde als Andenken verschenkte, fehlen, werden jetzt aber nach und nach wieder angeschafft. Hier findet sich auch eines der von Udmann bei Upsala gefundenen Exemplare von Apalus bimaculatus, der später nie weder in Schweden noch in Finnland wieder angetroffen. Er scheint von den südeuropäischen Exemplaren verschieden zu sein. Uebrigens hat Quensel darzuthun gesucht, dass Udmann ihn betrügerischer Weise in die Schwedische Fauna eingeführt habe. *)

---

*) Es möge mir hier erlaubt sein, einen andern in seiner Art vielleicht einzigen entomologischen Betrug vollständig auszurotten. In allen Werken Linnés vom Iter Oelandicum an bis zum Systema naturae findet sich nemlich ein fabulöser Scarabaeus tridentatus aus Oeland, den früher und später Niemand gefunden oder gesehen hat. Adam Afzelius, der als Schüler Linnés fast bis zur Oelandischen Reise hinaufreicht, erzählt von ihm folgendes: Mehrere Studenten, Theilnehmer jener Reise, hatten, um einen Schwachkopf unter ihnen zu foppen, diesen tridentatus aus einem weiblichen Luc. cervus und dem thorax eines Prionus coriarius künstlich gebildet, und ihn als auf Oeland gefunden ausgegeben. Später fiel das Artefact in Linnés Hände, und kam, da die Urheber sich ihren Betrug einzugestehn schämten, in das System. Afzelius hat das Original später nochmals in der Linnéschen Sammlung in London gesehen, genau untersucht, und sich von der Richtigkeit obiger Angaben nochmals überzeugt. Siehe auch die Anmerkung Gyll. Fn. Suec. Tom. I p. 68. Schoenherr. Synon. Tom. III p. 328. Luc. tridentatus.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz-Nachrichten.

Mittheilung an die auswärtigen Mitglieder des Stettiner entomologischen Vereines, die Vereinssammlung und Vereinsbibliothek betreffend.

Von verschiedenen achtbaren Seiten her ergehen an uns Anfragen über den Bestand unsrer Sammlungen. Mancher Gönner würde uns gern aus seinen reichen Vorräthen beisteuern, wüsste er nur, womit er uns dienen könnte und was uns fehlte. Ein Verzeichniss dessen, was wir haben, scheint hier auf den ersten oberflächlichen Blick das beste Auskunftmittel. Aber es scheint nur so. Denn jeder erfahrene Sammler wird uns zugeben, dass er Jahrelang gewisse species reichlich vorräthig hatte (durch ergiebigen Fang oder durch Tausch im Block), die ihm später plötzlich und unvermuthet nach mehreren Seiten hin aufgeräumt werden. Tausch aber ist und bleibt die unentbehrliche Basis, auf der eine Privatsammlung wie die unsre, die nur über unbedeutende Geldkräfte zu disponiren hat, im Stande ist zu operiren, und auf der sie eine leidliche Vollständigkeit erstreben kann. Um aber tauschen zu können, müssen erst gut gehaltene Dubletten vorräthig sein. Das ist es nun, was unsrer Vereinssammlung noch sehr gebricht. Manche nicht eben seltne species fehlen ihr noch gänzlich. Von andern hat sie, was sie zur Noth gebraucht. Um aber die auffallendsten Lücken einigermassen decken und alsdann erst ein Bestandverzeichniss anfertigen zu können, was mit Nutzen behufs ihrer Vervollständigung zu brauchen wäre, ist es erforderlich, dass unsre Gönner, namentlich die von unserm Centralpunkte Stettin am entferntesten wohnenden, uns erst noch liberal mit Material beschenken, gleichviel ob es bereits vorhanden oder nicht, damit wir im Stande sind, im Interesse der Vereinssammlung Tauschoperationen in grösserm Maasstabe als bisher zu unternehmen. Der Vorstand wird es sich, wie sich von selbst versteht, zur ernsten Pflicht machen, dabei nach Grundsätzen der strengsten Unpartheilichkeit zu verfahren und für ein auszugebendes Verzeichniss des Vorhandnen soll von dem Augenblicke ab Sorge getragen werden, wo irgend eine der entomologischen Ordnungen — was gegenwärtig noch nicht der Fall ist —

in Bezug auf Vollständigkeit der Familien den nothwendigsten Anforderungen genügt haben wird.

Was die Bibliothek des Vereins anlangt, so soll in einer der nächsten Nummern unsern Mitgliedern ein Verzeichniss derjenigen Bücher mitgetheilt werden, deren Besitz uns besonders wünschenswerth erscheint, und deren Anschaffung uns ebenfalls wegen der Beschränktheit unsrer pecuniaeren Mittel bisher nicht vergönnt war.

Der Grund, auf dem unser Verein erbaut worden, ist ein unbezweifelt edler und zuverlässiger, die Freude an der wissenschaftlichen Forschung. Um darauf mit Nutzen weiter bauen zu können, bedürfen wir des Vertrauens unsrer Mitglieder in die Rechtlichkeit unsrer Verwaltung. Durch möglichst collegialisches Verfahren, öffentliche Rechenschaft, thunlichste Berücksichtigung eingehender Rathschläge geben wir uns alle Mühe, uns dieses Vertrauens werth zu beweisen. Wir dürfen also auch, soweit menschliche Berechnungen reichen, einem gedeihlichen Fortgange unsers gemeinnützigen Instituts getrost entgegensehen.

Stettin im Januar 1844.

Der Vorstand des Vereins.

Tauscherbieten.

Allen Liebhabern der Entomologie, welche reine Sachen liefern, biete ich meine bedeutenden Vorräthe von hiesigen Schmetterlingen zum Tausch an. Sollten Sammler zum Tausch mit mir geneigt sein, so ersuche ich dieselben, mir ihre Doublettenverzeichnisse mit oder ohne Preise zuzusenden, und ich werde dann sofort anzeigen, durch Uebersendung eines gedruckten Verzeichnisses, welche Species ich abgeben kann.

D. W. Krösmann,
Lehrer an der Königlichen Garnison-Schule
in Hannover.

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung für den Februar am 6ten, Abends 8 Uhr, im Vereinslocale.

Druck von F. Hessenland.